

**UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID**  
**FACULTAD DE EDUCACIÓN**  
Departamento de Teoría e Historia de la Educación



**TESIS DOCTORAL**

**Modelo de desarrollo del talento directivo con base en  
competencias para su aplicación en instituciones de educación  
superior**

**MEMORIA PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTOR**

**PRESENTADA POR**

**María del Socorro Vallín Contreras**

**Director**

**Juan Antonio García Fraile**

**Madrid, 2018**



VALLÍN CONTRERAS, M. SOCORRO  
EDUCACIÓN

MODELO DE DESARROLLO DEL TALENTO DIRECTIVO CON  
BASE EN COMPETENCIAS PARA SU APLICACIÓN EN  
INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR

MARÍA DEL  
SOCORRO  
VALLÍN  
CONTRERAS

MADRID, 2017

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID  
FACULTAD DE EDUCACIÓN-CENTRO DE FORMACIÓN DEL  
PROFESORADO

Departamento de Teoría e Historia de la Educación



## TESIS DOCTORAL

MODELO DE DESARROLLO DEL TALENTO DIRECTIVO  
CON BASE EN COMPETENCIAS PARA SU APLICACIÓN  
EN INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR

Presentada por:

Dña. María del Socorro Vallín Contreras

Dirigida por:

Dr. D. Juan Antonio García Fraile

Madrid, 2017





**UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID**  
**FACULTAD DE EDUCACIÓN-CENTRO DE FORMACIÓN DEL**  
**PROFESORADO**

**Departamento de Teoría e Historia de la Educación**



**TESIS DOCTORAL**  
**MODELO DE DESARROLLO DEL TALENTO DIRECTIVO CON**  
**BASE EN COMPETENCIAS PARA SU APLICACIÓN EN**  
**INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR**

Presentada por:

Dña. María del Socorro Vallín Contreras

Dirigida por:

Dr. D. Juan Antonio García Fraile

Madrid, 2017





UNIVERSIDAD COMPLUTENSE



5332887435

1041841707



TESIS DOCTORAL

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES DE LA UNIVERSIDAD COMPLUTENSE  
BASES ECONÓMICAS PARA SU APLICACIÓN  
MODELO DE DESARROLLO DEL TALENTO HUMANO

Investigador

Los datos de la tesis son:

Temática

Dr. D. Francisco García

Año 2017



Eduardo,  
Miguel, Mariana, Edgar,  
Lalo, Swemí y Tamara:  
Para ustedes con todo mi amor







## ÍNDICE GENERAL

	<b>Página</b>
<b>RESUMEN .....</b>	14
<b>ABSTRACT .....</b>	21
<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	28
<b>CAPÍTULO I. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN .....</b>	34
I.1 Planteamiento del problema de investigación .....	35
I.2 Justificación .....	40
I.3 Hipótesis .....	45
I.4 Objetivos de la investigación .....	45
I.4.1 Objetivo general .....	45
I.4.2 Objetivos específicos .....	46
I.5 Delimitación de la investigación .....	46
I.5.1 Impacto social .....	46
I.5.2 Alcance temporal y espacial .....	47
I.5.3 Delimitación administrativa y económica .....	48
Referencias Bibliográficas del Capítulo I: Antecedentes de la investigación .....	49
<b>CAPÍTULO II: MARCO CONTEXTUAL Y NORMATIVO .</b>	53
II.1 La Educación Superior en México .....	54
II.1.1 Breve reseña histórica .....	54
II.1.2 Características principales de la Educación Superior en México .....	60
II.2 Las Universidades Tecnológicas (UUTT) de México .....	62
II.2.1 El nacimiento de las UUTT .....	62
II.2.2 Normatividad, funciones y objetivos de las Universidades Tecnológicas de México .....	67
II.3 Modelo educativo de las Universidades Tecnológicas de	71



# ÍNDICE GENERAL

Página	
14	RESUMEN
15	ABSTRACT
28	INTRODUCCIÓN
34	CAPÍTULO I ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN
35	1.1. Historia del problema de investigación
36	1.2. Planteamiento del problema
37	1.3. Hipótesis
38	1.4. Objetivos de la investigación
39	1.5. Justificación de la investigación
40	1.6. Delimitación de la investigación
41	1.7. Importancia de la investigación
42	1.8. Alcance de la investigación
43	1.9. Definición de los términos y conceptos
44	1.10. Organización del trabajo de investigación
45	1.11. Metodología de la investigación
46	1.12. Instrumentos de recolección de datos
47	1.13. Procedimiento de recolección de datos
48	1.14. Análisis de datos
49	1.15. Conclusiones
50	1.16. Recomendaciones
51	1.17. Bibliografía
52	CAPÍTULO II MARCO CONTEXTUAL Y NORMATIVO
53	2.1. La función de la investigación en la sociedad
54	2.2. El rol de la investigación en la sociedad
55	2.3. El rol de la investigación en la sociedad
56	2.4. El rol de la investigación en la sociedad
57	2.5. El rol de la investigación en la sociedad
58	2.6. El rol de la investigación en la sociedad
59	2.7. El rol de la investigación en la sociedad
60	2.8. El rol de la investigación en la sociedad
61	2.9. El rol de la investigación en la sociedad
62	2.10. El rol de la investigación en la sociedad
63	2.11. El rol de la investigación en la sociedad
64	2.12. El rol de la investigación en la sociedad
65	2.13. El rol de la investigación en la sociedad
66	2.14. El rol de la investigación en la sociedad
67	2.15. El rol de la investigación en la sociedad
68	2.16. El rol de la investigación en la sociedad
69	2.17. El rol de la investigación en la sociedad
70	2.18. El rol de la investigación en la sociedad
71	2.19. El rol de la investigación en la sociedad
72	2.20. El rol de la investigación en la sociedad
73	2.21. El rol de la investigación en la sociedad
74	2.22. El rol de la investigación en la sociedad
75	2.23. El rol de la investigación en la sociedad
76	2.24. El rol de la investigación en la sociedad
77	2.25. El rol de la investigación en la sociedad
78	2.26. El rol de la investigación en la sociedad
79	2.27. El rol de la investigación en la sociedad
80	2.28. El rol de la investigación en la sociedad
81	2.29. El rol de la investigación en la sociedad
82	2.30. El rol de la investigación en la sociedad
83	2.31. El rol de la investigación en la sociedad
84	2.32. El rol de la investigación en la sociedad
85	2.33. El rol de la investigación en la sociedad
86	2.34. El rol de la investigación en la sociedad
87	2.35. El rol de la investigación en la sociedad
88	2.36. El rol de la investigación en la sociedad
89	2.37. El rol de la investigación en la sociedad
90	2.38. El rol de la investigación en la sociedad
91	2.39. El rol de la investigación en la sociedad
92	2.40. El rol de la investigación en la sociedad
93	2.41. El rol de la investigación en la sociedad
94	2.42. El rol de la investigación en la sociedad
95	2.43. El rol de la investigación en la sociedad
96	2.44. El rol de la investigación en la sociedad
97	2.45. El rol de la investigación en la sociedad
98	2.46. El rol de la investigación en la sociedad
99	2.47. El rol de la investigación en la sociedad
100	2.48. El rol de la investigación en la sociedad
101	2.49. El rol de la investigación en la sociedad
102	2.50. El rol de la investigación en la sociedad
103	2.51. El rol de la investigación en la sociedad
104	2.52. El rol de la investigación en la sociedad
105	2.53. El rol de la investigación en la sociedad
106	2.54. El rol de la investigación en la sociedad
107	2.55. El rol de la investigación en la sociedad
108	2.56. El rol de la investigación en la sociedad
109	2.57. El rol de la investigación en la sociedad
110	2.58. El rol de la investigación en la sociedad
111	2.59. El rol de la investigación en la sociedad
112	2.60. El rol de la investigación en la sociedad
113	2.61. El rol de la investigación en la sociedad
114	2.62. El rol de la investigación en la sociedad
115	2.63. El rol de la investigación en la sociedad
116	2.64. El rol de la investigación en la sociedad
117	2.65. El rol de la investigación en la sociedad
118	2.66. El rol de la investigación en la sociedad
119	2.67. El rol de la investigación en la sociedad
120	2.68. El rol de la investigación en la sociedad
121	2.69. El rol de la investigación en la sociedad
122	2.70. El rol de la investigación en la sociedad
123	2.71. El rol de la investigación en la sociedad
124	2.72. El rol de la investigación en la sociedad
125	2.73. El rol de la investigación en la sociedad
126	2.74. El rol de la investigación en la sociedad
127	2.75. El rol de la investigación en la sociedad
128	2.76. El rol de la investigación en la sociedad
129	2.77. El rol de la investigación en la sociedad
130	2.78. El rol de la investigación en la sociedad
131	2.79. El rol de la investigación en la sociedad
132	2.80. El rol de la investigación en la sociedad
133	2.81. El rol de la investigación en la sociedad
134	2.82. El rol de la investigación en la sociedad
135	2.83. El rol de la investigación en la sociedad
136	2.84. El rol de la investigación en la sociedad
137	2.85. El rol de la investigación en la sociedad
138	2.86. El rol de la investigación en la sociedad
139	2.87. El rol de la investigación en la sociedad
140	2.88. El rol de la investigación en la sociedad
141	2.89. El rol de la investigación en la sociedad
142	2.90. El rol de la investigación en la sociedad
143	2.91. El rol de la investigación en la sociedad
144	2.92. El rol de la investigación en la sociedad
145	2.93. El rol de la investigación en la sociedad
146	2.94. El rol de la investigación en la sociedad
147	2.95. El rol de la investigación en la sociedad
148	2.96. El rol de la investigación en la sociedad
149	2.97. El rol de la investigación en la sociedad
150	2.98. El rol de la investigación en la sociedad
151	2.99. El rol de la investigación en la sociedad
152	2.100. El rol de la investigación en la sociedad



México .....	
II.3.1 Generalidades del modelo educativo .....	71
II.3.2 Características generales de los planes de estudio .....	73
II.3.3 Vinculación con el sector productivo .....	77
II.3.4 La calidad como misión .....	78
II.4 El crecimiento de las Universidades Tecnológicas en la República Mexicana .....	82
II.5 Evolución de las Universidades Tecnológicas de México ..	89
II.6 La situación actual de las Universidades Tecnológicas de México .....	93
Referencias bibliográficas del Capítulo II: Marco Contextual y Normativo .....	99
<b>CAPÍTULO III: MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>102</b>
III.1 Panorama general de la formación directiva .....	104
III.2 El desarrollo de talento directivo .....	107
III.3 La Educación Basada en Competencias (EBC) .....	108
III.3.1 Definición de competencias .....	110
III.3.1.1 Definición de competencias laborales .....	111
III.3.2 Origen del término y primeros estudios .....	112
III. 4 La inteligencia emocional .....	114
III.4.1 Concepto de inteligencia emocional .....	114
III.4.2 La inteligencia emocional en las organizaciones .....	115
III.4.3 Características de la inteligencia emocional .....	117
III.4.4 La inteligencia emocional en el directivo .....	117
III.5. Teorías de las múltiples inteligencias .....	124
III.6 Las competencias/habilidades directivas .....	130
III.7 Las competencias en el ámbito laboral .....	135
III.8 La aplicación de la Educación Basada en Competencias en el desarrollo de talento directivo .....	138
III.9 La formación de directivos y personal competente dentro	





de las organizaciones .....	145
III.10 El desarrollo de talento directivo en las instituciones públicas de Educación Superior .....	150
Referencias bibliográficas del Capítulo III: Marco Teórico .....	157
<b>CAPÍTULO IV: MARCO METODOLÓGICO .....</b>	<b>166</b>
IV.1 Planteamiento del problema e Hipótesis de investigación .....	167
IV.2 Objetivos de la Investigación .....	168
IV.2.1 Objetivo general .....	168
IV.2.2 Objetivos específicos .....	169
IV.3 Elementos teóricos considerados para el diseño conceptual de la propuesta de Modelo de Desarrollo del Talento Directivo con base en competencias para su aplicación en Instituciones de Educación Superior .....	169
IV.4 Propuesta de Modelo de Desarrollo del Talento Directivo (DTD) con base en competencias para su aplicación en Instituciones de Educación Superior (IES) .....	174
IV.5 Tipo de investigación .....	177
IV.6 Métodos y técnicas utilizados en la investigación .....	179
IV.7 Universo y muestra de la investigación .....	186
IV.8 Instrumento de recolección de información .....	187
IV.8.1 Jueceo del instrumento de investigación .....	190
IV.8.2 Pilotaje del instrumento .....	193
Referencias bibliográficas del Capítulo IV: Marco Metodológico .....	195
<b>CAPÍTULO V: PRESENTACIÓN DE RESULTADOS .....</b>	<b>239</b>
V.1 Características de la muestra .....	240
V.2 Instrumento de recolección de información .....	241
V.3 Recopilación y procesamiento de datos para la investigación .....	246
V.4 Confirmación de la consistencia interna del instrumento a través del cálculo del coeficiente <i>Alfa</i> de <i>Cronbach</i> de los resultados de la aplicación al Grupo de expertos (GE) .....	247

142	de las explotaciones
139	III. 12. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100. 101. 102. 103. 104. 105. 106. 107. 108. 109. 110. 111. 112. 113. 114. 115. 116. 117. 118. 119. 120. 121. 122. 123. 124. 125. 126. 127. 128. 129. 130. 131. 132. 133. 134. 135. 136. 137. 138. 139. 140. 141. 142. 143. 144. 145. 146. 147. 148. 149. 150. 151. 152. 153. 154. 155. 156. 157. 158. 159. 160. 161. 162. 163. 164. 165. 166. 167. 168. 169. 170. 171. 172. 173. 174. 175. 176. 177. 178. 179. 180. 181. 182. 183. 184. 185. 186. 187. 188. 189. 190. 191. 192. 193. 194. 195. 196. 197. 198. 199. 200. 201. 202. 203. 204. 205. 206. 207. 208. 209. 210. 211. 212. 213. 214. 215. 216. 217. 218. 219. 220. 221. 222. 223. 224. 225. 226. 227. 228. 229. 230. 231. 232. 233. 234. 235. 236. 237. 238. 239. 240. 241. 242. 243. 244. 245. 246. 247. 248. 249. 250. 251. 252. 253. 254. 255. 256. 257. 258. 259. 260. 261. 262. 263. 264. 265. 266. 267. 268. 269. 270. 271. 272. 273. 274. 275. 276. 277. 278. 279. 280. 281. 282. 283. 284. 285. 286. 287. 288. 289. 290. 291. 292. 293. 294. 295. 296. 297. 298. 299. 300. 301. 302. 303. 304. 305. 306. 307. 308. 309. 310. 311. 312. 313. 314. 315. 316. 317. 318. 319. 320. 321. 322. 323. 324. 325. 326. 327. 328. 329. 330. 331. 332. 333. 334. 335. 336. 337. 338. 339. 340. 341. 342. 343. 344. 345. 346. 347. 348. 349. 350. 351. 352. 353. 354. 355. 356. 357. 358. 359. 360. 361. 362. 363. 364. 365. 366. 367. 368. 369. 370. 371. 372. 373. 374. 375. 376. 377. 378. 379. 380. 381. 382. 383. 384. 385. 386. 387. 388. 389. 390. 391. 392. 393. 394. 395. 396. 397. 398. 399. 400. 401. 402. 403. 404. 405. 406. 407. 408. 409. 410. 411. 412. 413. 414. 415. 416. 417. 418. 419. 420. 421. 422. 423. 424. 425. 426. 427. 428. 429. 430. 431. 432. 433. 434. 435. 436. 437. 438. 439. 440. 441. 442. 443. 444. 445. 446. 447. 448. 449. 450. 451. 452. 453. 454. 455. 456. 457. 458. 459. 460. 461. 462. 463. 464. 465. 466. 467. 468. 469. 470. 471. 472. 473. 474. 475. 476. 477. 478. 479. 480. 481. 482. 483. 484. 485. 486. 487. 488. 489. 490. 491. 492. 493. 494. 495. 496. 497. 498. 499. 500. 501. 502. 503. 504. 505. 506. 507. 508. 509. 510. 511. 512. 513. 514. 515. 516. 517. 518. 519. 520. 521. 522. 523. 524. 525. 526. 527. 528. 529. 530. 531. 532. 533. 534. 535. 536. 537. 538. 539. 540. 541. 542. 543. 544. 545. 546. 547. 548. 549. 550. 551. 552. 553. 554. 555. 556. 557. 558. 559. 560. 561. 562. 563. 564. 565. 566. 567. 568. 569. 570. 571. 572. 573. 574. 575. 576. 577. 578. 579. 580. 581. 582. 583. 584. 585. 586. 587. 588. 589. 590. 591. 592. 593. 594. 595. 596. 597. 598. 599. 600. 601. 602. 603. 604. 605. 606. 607. 608. 609. 610. 611. 612. 613. 614. 615. 616. 617. 618. 619. 620. 621. 622. 623. 624. 625. 626. 627. 628. 629. 630. 631. 632. 633. 634. 635. 636. 637. 638. 639. 640. 641. 642. 643. 644. 645. 646. 647. 648. 649. 650. 651. 652. 653. 654. 655. 656. 657. 658. 659. 660. 661. 662. 663. 664. 665. 666. 667. 668. 669. 670. 671. 672. 673. 674. 675. 676. 677. 678. 679. 680. 681. 682. 683. 684. 685. 686. 687. 688. 689. 690. 691. 692. 693. 694. 695. 696. 697. 698. 699. 700. 701. 702. 703. 704. 705. 706. 707. 708. 709. 710. 711. 712. 713. 714. 715. 716. 717. 718. 719. 720. 721. 722. 723. 724. 725. 726. 727. 728. 729. 730. 731. 732. 733. 734. 735. 736. 737. 738. 739. 740. 741. 742. 743. 744. 745. 746. 747. 748. 749. 750. 751. 752. 753. 754. 755. 756. 757. 758. 759. 760. 761. 762. 763. 764. 765. 766. 767. 768. 769. 770. 771. 772. 773. 774. 775. 776. 777. 778. 779. 780. 781. 782. 783. 784. 785. 786. 787. 788. 789. 790. 791. 792. 793. 794. 795. 796. 797. 798. 799. 800. 801. 802. 803. 804. 805. 806. 807. 808. 809. 810. 811. 812. 813. 814. 815. 816. 817. 818. 819. 820. 821. 822. 823. 824. 825. 826. 827. 828. 829. 830. 831. 832. 833. 834. 835. 836. 837. 838. 839. 840. 841. 842. 843. 844. 845. 846. 847. 848. 849. 850. 851. 852. 853. 854. 855. 856. 857. 858. 859. 860. 861. 862. 863. 864. 865. 866. 867. 868. 869. 870. 871. 872. 873. 874. 875. 876. 877. 878. 879. 880. 881. 882. 883. 884. 885. 886. 887. 888. 889. 890. 891. 892. 893. 894. 895. 896. 897. 898. 899. 900. 901. 902. 903. 904. 905. 906. 907. 908. 909. 910. 911. 912. 913. 914. 915. 916. 917. 918. 919. 920. 921. 922. 923. 924. 925. 926. 927. 928. 929. 930. 931. 932. 933. 934. 935. 936. 937. 938. 939. 940. 941. 942. 943. 944. 945. 946. 947. 948. 949. 950. 951. 952. 953. 954. 955. 956. 957. 958. 959. 960. 961. 962. 963. 964. 965. 966. 967. 968. 969. 970. 971. 972. 973. 974. 975. 976. 977. 978. 979. 980. 981. 982. 983. 984. 985. 986. 987. 988. 989. 990. 991. 992. 993. 994. 995. 996. 997. 998. 999. 1000.



V.5	Análisis de resultados de la encuesta realizada al GE ....	249
	V.5.1 Análisis de resultados de la primera parte del instrumento, referente a los principios y características en la construcción de modelos conceptuales .....	249
	V.5.2 Análisis de resultados de la segunda parte del instrumento, referente a pertinencia de las competencias incluidas en el Modelo DTD .....	257
	V.5.3 Análisis de resultados de la información de contexto proporcionada por el Grupo de Expertos .....	271
V.6	Conclusiones derivadas de los resultados .....	273
V.7	Resultados para la hipótesis de investigación .....	275
V.8	Cumplimiento de los objetivos general y específicos planteados para la investigación .....	275
	Referencias bibliográficas del Capítulo V: Presentación de resultados .....	277
	<b>CONCLUSIONES</b> .....	281
	<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS GENERALES</b> .....	285

249	V.2. Análisis de resultados de la encuesta realizada al IIE
250	V.2.1. Análisis de resultados de la primera parte del cuestionario referente a las prácticas y competencias en la construcción de modelos conceptuales
251	V.2.2. Análisis de resultados de la segunda parte del cuestionario referente a percepciones de las competencias relacionadas con el Modelo CTE
252	V.2.3. Análisis de resultados de la tercera parte del cuestionario referente a percepciones de las competencias relacionadas con el Modelo CTE
253	V.3. Conclusiones finales de los resultados
254	V.4. Referencias para la hipótesis de investigación
255	V.5. Conclusiones de los objetivos generales y específicos planteados para la investigación
256	Referencias bibliográficas del Capítulo V: Conclusiones de la investigación
257	CONCLUSIONES
258	BIBLIOGRAFÍA BIBLIOGRÁFICA GENERAL



## ÍNDICE DE TABLAS

	Página
<b>Tabla 1:</b> Principales indicadores de la Educación Superior en México (sin considerar educación no escolarizada) .....	61
<b>Tabla 2:</b> Matrícula total de Educación Superior en México, incluyendo sistemas no escolarizados al ciclo 2015 – 2016 .....	61
<b>Tabla 3:</b> Tasa nacional de Cobertura y Abandono en Educación Superior, ciclo 2013-2014 .....	62
<b>Tabla 4:</b> Aspectos de calidad educativa en las UUTT .....	79
<b>Tabla 5:</b> Ubicación y año de creación de las UUTT .....	84
<b>Tabla 6:</b> Nivel académico y matrícula en las UUTT .....	95
<b>Tabla 7:</b> Indicadores e índices académicos en las UUTT .....	95
<b>Tabla 8:</b> Investigadores que realizaron el jueceo del instrumento .....	191
<b>Tabla 9:</b> Resultados del pilotaje con respecto a la confiabilidad del instrumento .....	194
<b>Tabla 10:</b> Resultados del coeficiente <i>Alfa</i> de <i>Cronbach</i> generado por las respuestas del Grupo de Expertos .....	248
<b>Tabla 11:</b> Comparativo del coeficiente <i>Alfa</i> de <i>Cronbach</i> entre la prueba piloto y el Grupo de Expertos .....	248
<b>Tabla 12:</b> Cumplimiento del Principio de Consistencia Lógica en la construcción del Modelo DTD (Variable 01) .....	250
<b>Tabla 13:</b> Cumplimiento del Principio de Analogía en la construcción del Modelo DTD (variable 02) .....	251
<b>Tabla 14:</b> Cumplimiento del Principio de Enfoque Sistémico en la construcción del Modelo DTD (Variable 03) .....	252
<b>Tabla 15:</b> Cumplimiento del Principio de Simplicidad en el Diseño en la construcción del Modelo DTD (Variable 04) .....	253
<b>Tabla 16:</b> Presencia de la característica de Determinación de Cualidades o Elementos en el Modelo DTD (Variable	





05) .....	254
<b>Tabla 17:</b> Presencia de la característica de Estructura en el Modelo DTD (Variable 06) .....	255
<b>Tabla 18:</b> Presencia de la característica de Definición de Proceso en el Modelo DTD (Variable 07) .....	256
<b>Tabla 19:</b> Pertinencia de la competencia de Autoconocimiento en el Modelo DTD (Variable 01) .....	258
<b>Tabla 20:</b> Pertinencia de la competencia de Autocontrol en el Modelo DTD (Variable 02) .....	259
<b>Tabla 21:</b> Pertinencia de la competencia de Construcción y socialización de una visión en el Modelo DTD (Variable 03) .....	260
<b>Tabla 22:</b> Pertinencia de la competencia de Comunicación efectiva (Variable 04) .....	261
<b>Tabla 23:</b> Pertinencia de la competencia de Interacción efectiva con personas que impactan la organización (Variable 05) .....	262
<b>Tabla 24:</b> Pertinencia de la competencia de Solución de problemas (Variable 06) .....	263
<b>Tabla 25:</b> Pertinencia de la competencia de Toma de decisiones (Variable 07) .....	264
<b>Tabla 26:</b> Pertinencia de la competencia de Planeación estratégica (Variable 08) .....	265
<b>Tabla 27:</b> Pertinencia de la competencia de Gestión de proyectos (Variable 09) .....	266
<b>Tabla 28:</b> Pertinencia de la competencia de Aplicación de Normatividad (Variable 10) .....	267
<b>Tabla 29:</b> Pertinencia de la competencia de Interpretación de indicadores financieros (Variable 11) .....	268
<b>Tabla 30:</b> Pertinencia de la competencia de Interpretación de indicadores financieros (Variable 12) .....	269
<b>Tabla 31:</b> Pertinencia de la competencia de Visión sistémica (Variable 13) .....	270
<b>Tabla 32:</b> Nivel de cumplimiento de los objetivos establecidos para la investigación .....	275





## ÍNDICE DE GRÁFICOS

	<b>Página</b>
<b>Gráfico 1:</b> Histograma de las respuestas referentes al ítem 1 de la 1ra parte del instrumento de investigación .....	250
<b>Gráfico 2:</b> Histograma de las respuestas referentes al ítem 2 de la 1ra parte del instrumento de investigación .....	251
<b>Gráfico 3:</b> Histograma de las respuestas referentes al ítem 3 de la 1ra parte del instrumento de investigación .....	252
<b>Gráfico 4:</b> Histograma de las respuestas referentes al ítem 4 de la 1ra parte del instrumento de investigación .....	253
<b>Gráfico 5:</b> Histograma de las respuestas referentes al ítem 5 de la 1ra parte del instrumento de investigación .....	254
<b>Gráfico 6:</b> Histograma de las respuestas referentes al ítem 6 de la 1ra parte del instrumento de investigación .....	255
<b>Gráfico 7:</b> Histograma de las respuestas referentes al ítem 7 de la 1ra parte del instrumento de investigación .....	256
<b>Gráfico 8:</b> Histograma de las respuestas referentes al ítem 1 de la 2da parte del instrumento de investigación .....	258
<b>Gráfico 9:</b> Histograma de las respuestas referentes al ítem 2 de la 2da parte del instrumento de investigación .....	259
<b>Gráfico 10:</b> Histograma de las respuestas referentes al ítem 3 de la 2da parte del instrumento de investigación .....	260
<b>Gráfico 11:</b> Histograma de las respuestas referentes al ítem 4 de la 2da parte del instrumento de investigación .....	261
<b>Gráfico 12:</b> Histograma de las respuestas referentes al ítem 5 de la 2da parte del instrumento de investigación .....	262
<b>Gráfico 13:</b> Histograma de las respuestas referentes al ítem 6 de la 2da parte del instrumento de investigación .....	263
<b>Gráfico 14:</b> Histograma de las respuestas referentes al ítem 7 de la 2da parte del instrumento de investigación .....	264
<b>Gráfico 15:</b> Histograma de las respuestas referentes al ítem 8	

# ÍNDICE DE CONTENIDOS

## Índice

250	Gráfico 1. Evolución de las empresas referidas al año 1 de la parte del tratamiento de investigación.
251	Gráfico 2. Evolución de las empresas referidas al año 2 de la parte del tratamiento de investigación.
252	Gráfico 3. Evolución de las empresas referidas al año 3 de la parte del tratamiento de investigación.
253	Gráfico 4. Evolución de las empresas referidas al año 4 de la parte del tratamiento de investigación.
254	Gráfico 5. Evolución de las empresas referidas al año 5 de la parte del tratamiento de investigación.
255	Gráfico 6. Evolución de las empresas referidas al año 6 de la parte del tratamiento de investigación.
256	Gráfico 7. Evolución de las empresas referidas al año 7 de la parte del tratamiento de investigación.
257	Gráfico 8. Evolución de las empresas referidas al año 8 de la parte del tratamiento de investigación.
258	Gráfico 9. Evolución de las empresas referidas al año 9 de la parte del tratamiento de investigación.
259	Gráfico 10. Evolución de las empresas referidas al año 10 de la parte del tratamiento de investigación.
260	Gráfico 11. Evolución de las empresas referidas al año 11 de la parte del tratamiento de investigación.
261	Gráfico 12. Evolución de las empresas referidas al año 12 de la parte del tratamiento de investigación.
262	Gráfico 13. Evolución de las empresas referidas al año 13 de la parte del tratamiento de investigación.
263	Gráfico 14. Evolución de las empresas referidas al año 14 de la parte del tratamiento de investigación.
264	Gráfico 15. Evolución de las empresas referidas al año 15 de la parte del tratamiento de investigación.



de la 2da parte del instrumento de investigación .....	265
<b>Gráfico 16:</b> Histograma de las respuestas referentes al ítem 9 de la 2da parte del instrumento de investigación .....	266
<b>Gráfico 17:</b> Histograma de las respuestas referentes al ítem 10 de la 2da parte del instrumento de investigación .....	267
<b>Gráfico 18:</b> Histograma de las respuestas referentes al ítem 11 de la 2da parte del instrumento de investigación .....	268
<b>Gráfico 19:</b> Histograma de las respuestas referentes al ítem 12 de la 2da parte del instrumento de investigación .....	269
<b>Gráfico 20:</b> Histograma de las respuestas referentes al ítem 13 de la 2da parte del instrumento de investigación .....	270
<b>Gráfico 21:</b> <i>elaboración propia</i> . Base de datos del instrumento aplicado para la validación del Modelo DTD .....	271
<b>Gráfico 22:</b> <i>elaboración propia</i> . Base de datos del instrumento aplicado para la validación del Modelo DTD .....	272
<b>Gráfico 23:</b> <i>elaboración propia</i> . Base de datos del instrumento aplicado para la validación del Modelo DTD .....	273

165	de la parte del instrumento de investigación
166	Gráfico 16: Respuestas de las respuestas referidas al ítem 5 de la parte del instrumento de investigación
167	Gráfico 17: Respuestas de las respuestas referidas al ítem 10 de la parte del instrumento de investigación
168	Gráfico 18: Respuestas de las respuestas referidas al ítem 11 de la parte del instrumento de investigación
169	Gráfico 19: Respuestas de las respuestas referidas al ítem 12 de la parte del instrumento de investigación
170	Gráfico 20: Respuestas de las respuestas referidas al ítem 13 de la parte del instrumento de investigación
171	Gráfico 21: Respuestas de las respuestas referidas al ítem 14 de la parte del instrumento de investigación
172	Gráfico 22: Respuestas de las respuestas referidas al ítem 15 de la parte del instrumento de investigación
173	Gráfico 23: Respuestas de las respuestas referidas al ítem 16 de la parte del instrumento de investigación



## ÍNDICE DE FIGURAS

	<b>Página</b>
Figura 1: Universidad Tecnológica de Estudios Intensivos .....	70
Figura 2: El Modelo Educativo de las Universidades Tecnológicas .....	71
Figura 3: Propuesta de Modelo de Desarrollo del Talento Directivo con base en competencias para su aplicación en Instituciones de Educación Superior .....	176





## ÍNDICE DE ANEXOS

	<b>Página</b>
<b>Anexo 1:</b> Propuesta y descripción del Modelo de Desarrollo del Talento Directivo con base en competencias para su aplicación en Instituciones de Educación Superior. Documento anexo al instrumento de evaluación que fue entregado al grupo de expertos .....	198
<b>Anexo 2:</b> Listado de Grupo de Expertos de las UUTT de México .....	203
<b>Anexo 3:</b> Instrumento de recolección de información .....	207
<b>Anexo 4:</b> Corrida de resultados del pilotaje del instrumento de recolección de información usando SPSS para el cálculo del coeficiente <i>Alfa</i> de <i>Cronbach</i> .....	218
<b>Anexo 5:</b> Corrida de resultados del instrumento de recolección de información aplicado al Grupo de Expertos usando SPSS para el cálculo del coeficiente <i>Alfa</i> de <i>Cronbach</i> ..	278

## ÍNDICE DE ANEXOS

## Páginas

Anexo 1: Programas y descripción del Modelo de Desarrollo del Talento Humano con base en competencias para su aplicación en instituciones de Educación Superior. Documento sobre el instrumento de evaluación que fue entregado al grupo de expertos .....	198
Anexo 2: Estado de la base de datos de la FHTT en México .....	203
Anexo 3: Instrumento de recolección de información .....	207
Anexo 4: Estado de desarrollo del primer instrumento de recolección de información según FHTT para el estudio del desarrollo de la FHTT .....	218
Anexo 5: Estado de desarrollo del primer instrumento de recolección de información según el grupo de expertos .....	221



## RESUMEN

Las Instituciones de Educación Superior (IES) requieren directivos inteligentes que pongan al servicio de las universidades e institutos que encabezan todo su talento, manifestado en diversas competencias, con el fin de que tanto el personal que labora con ellos como los estudiantes, futuros egresados, al igual que ellos mismos, se formen de manera integral y se desempeñen exitosamente en un contexto competitivo y global.

Lo anterior se presenta como una necesidad al interior del subsistema de Educación Superior pública de Universidades Tecnológicas de México, mismo que desde su creación en el año de 1991, ha crecido como ningún otro en el país, contando actualmente con 115 instituciones operando en todos los estados de la República Mexicana, excepto en la Ciudad de México, ubicándose de manera preferencial en comunidades alejadas de los grandes centros urbanos, estrategia que le permite a las autoridades educativas del país, avanzar en el logro de los objetivos de cobertura de Educación Superior al permitir que un mayor número de mexicanos cuenten con la posibilidad de realizar estudios superiores al ofrecer los mismos en sus propias comunidades o en lugares muy cercanos a ellas.

Sin embargo, no es suficiente con acercar la Educación Superior a mayor número de jóvenes mexicanos, sino que, además, es necesario que el servicio educativo ofrecido sea de calidad, de manera que los egresados estén en condiciones de insertarse de manera competitiva en el mercado laboral y a través de ello se genere desarrollo y bienestar en las personas, las familias y las comunidades.

Como resultado de la revisión del estado del arte referente a los factores que influyen determinantemente en el incremento de la calidad de las organizaciones, se encontró la coincidencia de los teóricos que presentan

resultados contundentes acerca del impacto que tiene el talento directivo en el logro de buenos resultados institucionales.

Derivado de lo anterior y para contribuir al cumplimiento de las aspiraciones de cobertura y calidad en Educación Superior que se ha planteado el gobierno mexicano, es necesario que las Universidades Tecnológicas de México cuenten con directivos capaces de conducir a su institución, y por supuesto, al personal que la integra, hacia el logro de los metas institucionales.

Es así que se planteó como supuesto de este trabajo la necesidad de diseñar un modelo de formación para directivos de Instituciones de Educación Superior (IES), como lo son las Universidades Tecnológicas de México (UUTT), basado en competencias y considerando para su diseño las teorías de múltiples inteligencias, que les permita elevar su talento.

Partiendo de lo anterior, primeramente fue indispensable comprobar si una construcción de este tipo era considerada necesaria por quienes ejercen funciones directivas en las instituciones mencionadas. Lo anterior se logró a través de una encuesta realizada a los directivos de 48 de las 115 UUTT de la cual se obtuvieron, entre otros, los siguientes resultados:

1. El 87% de las instituciones encuestadas no cuentan con un programa explícitamente establecido para la formación específica de los directivos.
2. El 75% de los directivos encuestados declaró no haber participado en algún tipo de programa de desarrollo de talento directivo con base en competencias.
3. El 100% de los encuestados consideró muy necesario (96%) o necesario (4%) el que las instituciones de Educación Superior cuenten con un modelo de formación para incrementar el talento directivo.



A partir de los resultados anteriores, se logró comprobar la enorme necesidad, percibida por quienes realizan las funciones directivas, de diseñar un modelo de desarrollo del talento directivo con base en competencias, surgiendo ahora la cuestión de qué elementos teóricos considerar en el diseño del mismo.

Para ello, se realizó una investigación teórica de la amplia bibliografía existente en el tema, para determinar el estado del arte referente al desarrollo de talento directivo, derivando, posteriormente, a la investigación del estado del arte referente al desarrollo de múltiples inteligencias y la determinación de cuáles tipos de inteligencia son los que la teoría refiere como aquellas indispensables a desarrollar por quienes realizan funciones directivas.

Además, fue necesario profundizar en los elementos teóricos de las competencias laborales y la determinación de las competencias que los teóricos refieren como imprescindibles para la exitosa ejecución de las funciones directivas en las organizaciones.

De la revisión anterior, se identificaron cuatro teorías referentes al desarrollo de múltiples inteligencias que presentan resultados referidos a la determinación de los tipos de inteligencia cuyo desarrollo es recomendable para elevar el éxito en la función directiva, siendo las siguientes:

1. Teoría de las Inteligencias Múltiples de Howard Gardner (1999)
2. Teoría Triádica de la Inteligencia de Robert Sternberg (1985)
3. Teoría de la Inteligencia Emocional de Daniel Goleman (1999)
4. Teoría de las Inteligencias Múltiples para la Gerencia Organizacional de Sergio Teijero (2016).

Partiendo del análisis de las teorías anteriores, se realizó una comparación para ubicar las semejanzas y diferencias entre ellas, llegando a

la determinación de 4 tipos de inteligencia que debiera incluir el modelo: inteligencia emocional, social, ejecutiva y creativa.

Una vez teniendo claridad acerca de los tipos de inteligencia que el directivo requiere desarrollar, se realizó una investigación de varios autores para determinar ahora las competencias que en cada una de ellas, es indispensable que los directivos de las IES, y en particular, de las Universidades Tecnológicas de México, manifiesten durante su gestión exitosa. Para lograr lo anterior, se seleccionaron aquellas competencias que con mayor frecuencia fueron mencionadas por los autores, como las que contribuyen al desarrollo del talento directivo, considerando tanto el desarrollo personal y profesional del directivo y sus colaboradores como el logro de los objetivos institucionales y a continuación se mencionan:

- Autoconocimiento
- Autocontrol
- Construcción y socialización de una visión
- Comunicación efectiva
- Interacción efectiva con personas que impactan la organización
- Solución de problemas
- Toma de decisiones
- Planeación estratégica
- Gestión de proyectos
- Dominio y aplicación de normatividad
- Interpretación de indicadores financieros
- Gestión del cambio y
- Visión sistémica.



Una vez establecido lo anterior, las competencias seleccionadas se contrastaron con la "Teoría de la Inteligencia Exitosa" de Sternberg (2011), la cual establece los resultados esperados de un ejercicio exitoso de la inteligencia a partir de la movilización de competencias que generan talento directivo: Aprovechamiento de fortalezas y compensación de debilidades personales; logro de objetivos en un contexto específico; Adaptación, modificación y selección de entornos favorables e Integración de habilidades analíticas, creativas y prácticas para la acción, encontrando congruencia entre las competencias y la teoría mencionada.

Es así que el modelo construido establece que el desarrollo de talento directivo, a partir de la adquisición de las competencias seleccionadas, provocará como consecuencia los resultados expresados por la Teoría de la Inteligencia Exitosa, al aplicarlas en ambientes académicos.

Concretando lo anterior, el modelo diseñado establece que el talento directivo en las IES se enriquece cuando quienes desempeñan este tipo de funciones adquieren las trece competencias incluidas en el mismo, ya que lo anterior permite:

- a) el desarrollo de cuatro tipos de inteligencia
- b) las cuatro manifestaciones de la inteligencia exitosa
- c) la mejora de la gestión directiva y
- d) el logro de los objetivos institucionales.

Finalmente, se contrastó la propuesta de Modelo de Desarrollo del Talento Directivo (DTD) con la teoría de Organizaciones Inteligentes, de Peter Senge (1990). Para ello, se puso a la consideración de un grupo de expertos si la integración de las teorías de múltiples inteligencias para la determinación de los cuatro tipos de inteligencia necesarias para un directivo de Educación Superior y el desarrollo de las 13 competencias indispensables en ellas, trae como consecuencia el desarrollo del talento del directivo, lo que se considera fundamental para el logro de una

"organización inteligente", que exige que quien labora en la misma posea dominio personal, sea capaz de trabajar en equipo, exista una visión compartida entre sus miembros, sean capaces de generar modelos mentales para representar su realidad e integren todas éstas a través del pensamiento sistémico en su actuar cotidiano. La respuesta dada por el grupo de expertos fue positiva.

Además, para darle consistencia a la integración anterior, fue necesario profundizar también en la teoría de construcción de modelos conceptuales, a fin de garantizar que la propuesta de modelo resultante estuviera sólidamente cimentada.

Para ello, se consideraron en el diseño los 4 principios establecidos por Stonner citados en Reyes y Bringas (2006), que son:

1. Principio de la Consistencia Lógica
- 2) Principio de Analogía
- 3) Principio de Enfoque Sistémico y
- 4) Principio de la Simplicidad en el Diseño.

Finalmente, se tomó en cuenta la clasificación que ofrece Bisquerra (1989), considerando las características del modelo tipo Analógico, debido a que una construcción del ámbito empresarial, por analogía, se traslada para su aplicación al ámbito de una institución educativa. Las características de los modelos analógicos son:

- a) determinación de cualidades o elementos
- b) tipo de estructura y
- c) definición de proceso.

Una vez que se han considerado la totalidad de los aspectos anteriormente mencionados, se construyó el modelo que se presenta en esta investigación, el cual fue sometido para su validación, usando el método



Delphi, a un grupo de 14 directivos, seleccionados por el Coordinador General de Universidades Tecnológicas y Politécnicas, considerando para su elección los siguientes 2 aspectos: a) aquellos directivos de las Universidades Tecnológicas de México que tuvieran experiencia en la gestión institucional y b) los directivos que hubieran presentado de manera consistente, buenos resultados en su gestión al frente de la Universidad. El número de expertos invitados para la aplicación del método Delphi se determinó según las consideraciones que presentan García y Suárez (2013), quienes establecen que dicho número, para garantizar la confiabilidad de los resultados, no deberá ser menor de siete ni mayor de 30, optando por invitar a la participación de 30 directivos, obteniendo finalmente 14 resultados de encuesta.

Para la validación del modelo DTD, se creó un instrumento dividido en tres partes. La primera de ellas, formada por siete preguntas encaminadas a garantizar el cumplimiento de los cuatro principios y las tres características de la construcción de modelos. La segunda parte, con 13 preguntas cada una de ellas referida a validar la pertinencia de las 13 competencias directivas incluidas en el modelo. La tercera parte, dirigida tanto al grupo de expertos como a la totalidad de los rectores del Subsistema estudiado, está formada con 10 preguntas de contexto, que cuya utilidad principal fue la de confirmar la necesidad de la construcción y validación del Modelo DTD presentado.

Derivado de la aplicación de los instrumentos descritos al grupo de expertos y a los demás directivos mencionados, los resultados obtenidos confirman que el modelo ha quedado validado para su aplicación.

Por lo anterior, en esta tesis se presenta como resultado un modelo, validado por expertos, para el Desarrollo del Talento Directivo (DTD) basado en competencias para ser aplicado en las Universidades Tecnológicas de México y de ahí, explorar la posibilidad de ser transferido a otros subsistemas públicos de Educación Superior.



### ABSTRACT

Higher Education institutions require smart directives who can serve the institutions that they lead with all their talent, manifested through different competences, so that both the staff working with them and the students, future graduates, like themselves, become integrally formed and successful performers in a competitive and global context.

This is presented as a need of the Technological Universities, subsystem of public Higher Education, which since its creation in 1991 has grown like no other Mexico, having currently 115 institutions operating in all States of the Mexican Republic, except in Mexico City; located primarily in communities far from major urban centers, strategy that allows the country's educational authorities, to move forward in the achievement of the objectives of Education coverage by allowing a greater number of Mexicans to have the possibility to perform Higher Education studies by offering them in their own communities or in places very close to them.

However, it's not enough to bring Higher Education to a greater number of young Mexicans, but it is also necessary that the educational service offered is a quality one, so that graduates will be able to insert competitively in the labour market and thereby generate development and well-being in individuals, families and communities.

As a result of the review of the state of art concerning the factors that crucially influence the increase of the quality of the organizations, theoreticals' coincidence has been found that present conclusive results about the impact of directive talent in the achievement of successful institutional outcomes.

Derived from the above and to contribute the fulfillment of the aspirations of coverage and quality in Higher Education raised by the Mexican Government, it is necessary that the Technological Universities get



to have managers with the ability to lead their institution, and of course its staff, to the achievement of institutional goals.

So that is how the course of this work raised from the need of having a Higher Education institutions directives' training model based on competences development which can lead to raise their talent.

Based on the foregoing, it was necessary to check if a construct of this kind was considered necessary by those who currently exercise directive roles in the above mentioned institutions. This was achieved through a survey to directives of 42 of the 115 Technological Universities that led, among others, to the following results:

1. 87% of the surveyed institutions do not have an explicitly set program for the specific directives' training.
2. 75% of surveyed institutions' directives manifested have not participated in some kind of directive talent based on competences development program.
3. 100% of the respondents considered it very necessary (96%) or necessary (4%) that Higher Superior institutions have a training model to develop directive talent.

From the previous results, an enormous need to design a competences based model for the development of directive talent was perceived by those who currently perform the roles, raising the questions of which theoretical elements should be considered in the design.

For this reason, a theoretical investigation of the extensive bibliography on the subject was made to determine the state of the art concerning the development of directive talent, drifting, subsequently, to the research of the state of art concerning the development of multiple intelligences and the determination of which types of intelligence are those which theory referred to as those essential to be developed by those who perform directive functions.

In addition, it was necessary to deepen the theoretical elements of labour competency and the determination of the competences that theorists refer as essential for the successful execution of the directive roles in organizations.

From the previous revision, four theories concerning the development of multiple intelligences were identified, all presenting results referring the determination of the types of intelligence whose development is recommended to increase success in the directive role, being the following:

1. Multiple Intelligences Theory by Howard Gardner (1999)
2. Triarchic Theory of Human Intelligence, by Robert Sternberg (1985)
3. Emotional Intelligence Theory by Daniel Goleman (1999)
4. Multiple Intelligences for the Organizational Management by Sergio Teijero (2016).

Based on the analysis of the previous theories, a comparison was made to locate the similarities and differences between them, reaching the determination of four types of intelligence that the model should include: emocional, social, executive and creative intelligence.

Once having clarity about the types of intelligence that the directive requires, a research from several authors was made to determine the competences that for each of them, it is essential that the directives of the Higher Education institutions, particularly from Technological Universities, must manifest during their successful management. To achieve that, competences which contribute to the development of directive talent that were more frequently mentioned by the authors were selected, considering both the personal and professional development of the directives and collaborators as the achievement of institutional objectives and they are mentioned as follows:



- Self-knowledge
- Self-control
- Vision's construction and socialization
- Effective communication
- Effective interaction with people that impact the organization
- Troubleshooting
- Decision making
- Strategic planning
- Project management
- Regulations' domain and application
- Interpretation of financial indicators
- Change management
- Systemic vision.

Once established the above, the selected competences were contrasted with the "Theory of Successful Intelligence" by Sternberg (2011), which establishes the expected outcomes from a successful exercise of intelligence from the mobilization of competences that generate directive talent: taking advantage of strengths and weaknesses personal compensation; achievement of objectives in a specific context; adaptation, modification and selection of favorable environments and integration of analytical, creative and practical action skills, finding congruence between the competences and the mentioned theory.

That is how the built model establishes how the development of directive talent from the acquisition of the selected competences, will cause

the outcomes expressed by the Successful Intelligence theory, applied in academic environments.

Putting all together, the designed model establishes that directive talent in Higher Education institutions is enriched by acquiring the thirteen skills included in it, since it allows:

- a) the development of four types of intelligence,
- b) the four manifestations of successful intelligence,
- c) the improvement of directive management, and
- d) the achievement of institutional goals.

Finally, the Development of Directive Talent (DDT) Model proposal was contrasted with Peter Senge's Intelligent Organizations Theory (1990). To do so, it was put under the experts' consideration if the integration of the multiple intelligences theories for the determination of the four types of intelligence necessary for the directive of Higher Education and the development of the 13 competences needed in each of them, brings as a consequence the development of directive talent, which is considered essential for the achievement of a "smart organization", which requires to anyone who works on it a possession of personal domain, ability to work in teams, ability to share a common vision among the organization's members, ability to generate mental models to represent their reality and integrate all of these through systemic thinking in their everyday actions. The response given by the experts was positive.

In addition, to give consistency to the previous integration, it was necessary to also deepen into the theory of construction of conceptual models, in order to ensure that the resulting DDT Model proposal was solidly based.

To do so, the four principles established by Stonner in Reyes and Bringas (2006), were considered in the design:



- Principle of Logical Consistency
- Principle of Analogy
- Principle of Systemic Approach
- Principle of Simplicity in Design

Finally, the classification offered by Bisquerra (1989), considering the characteristics of the Analog Type Model was taken into account from a construction in the business area, by analogy, taken to an educational institution field. The characteristics of analog models are:

- a) determination of qualities or elements,
- b) type of structure and
- c) process definition.

After considering all the aspects referred to above, the DDT Model presented through this research was built and submitted for validation, using the Delphi Method to a group of 14 directives experts, chosen by the General Coordinator of Technological and Polytechnic Universities, considering those directives who had experience in institutional management and had consistently presented good results in their management of the university. The number of experts was considered, according to García and Suárez (2013), that establish that this number, to ensure the reliability of the results, shall not be less than seven or greater than 30, choosing to ask for the participation of 30 directives, getting finally 14 survey results.

For the validation of the DDT Model, a questionnaire divided in 3 three parts was created. The first part, made of seven questions aimed to ensure compliance with the four principles and the three characteristics of the construction of models. The second part, with 13 questions aimed to validate the pertinence of the 13 directive competences included in the

model. The third part with 10 context questions which specially served to confirm the need for the construction and validation of the presented DDT Model.

The first and second parts were aimed to be answered by the group of experts chosen by the General Coordinator of Technological and Polytechnic Universities and the third part was aimed to be answered by all the directives within this subsystem of public Higher Education.

Derived from the deployment of the described instruments to the group of experts and the other mentioned directives, the obtained results confirm that the DDT Model has been validated for its implementation.

Therefore, this thesis presents as a result a DDT Model, validated by experts, for the Development of Directive Talent based on competences to be applied in Technological Universities of México and from there, opens to explore the possibility of being transferred to other public Higher Education subsystems.



## INTRODUCCIÓN

Las condiciones que presenta el mundo globalizado y competitivo que prevalece actualmente, aunado a las necesidades de la mayoría de los países en vías de desarrollo, como es el caso de México, hacen necesario que cada recurso invertido en Educación Superior deba ser eficientemente administrado, de manera que como resultado de la gestión talentosa de los directivos de primer nivel (rectores y directores de área), se logre que los egresados de dichas instituciones impacten favorablemente a la sociedad en la que viven.

Lo anterior sólo es posible, en gran medida, si los directivos que están al frente de las IES permanecen constantemente en formación, desarrollando su talento, ya que es de esta manera como las personas adquieren las competencias que les son necesarias para ejecutar sus funciones laborales con alto nivel de éxito.

Esta reflexión se gestó al interior de uno de los Subsistemas de Educación Superior que más impacto ha tenido en los últimos 25 años en México, las Universidades Tecnológicas (UUTT), que a pesar de su corta existencia, gracias a las características de su Modelo Educativo, están presentes en todos los estados de la República Mexicana, con excepción de la Ciudad de México, lo que hace que cada vez un mayor número de egresados de bachillerato, elijan alguna de estas Universidades para continuar sus estudios universitarios.

Por lo anterior, y en función de la estrecha relación laboral de quien realiza la presente tesis con quien está al frente de la Coordinación General de Universidades Tecnológicas y Politécnicas y con varios de los rectores y directores de primer nivel de varias las UUTT, es que se detectó la necesidad de comprobar si las UUTT requerían un modelo de formación que favoreciera el desarrollo del talento de los directivos que laboran en las mismas.



Igualmente, se planteó la necesidad de comprobar si el modelo a desarrollar, en caso de resultar necesario, requería sustentarse en la Educación Basada en Competencias (EBC), así como en las teorías actuales que hablan acerca del desarrollo de las múltiples inteligencias, como base de una actuación altamente efectiva.

Es así que nace la inquietud de llevar a cabo la presente investigación y se espera que al contar con un modelo de este tipo, se contribuya de manera importante a elevar la calidad de los servicios educativos que ofrecen las Universidades Tecnológicas de México.

Para comprobar lo anterior, se estructura la presente tesis, en la que se pretende investigar si efectivamente resulta necesario para las UUTT el contar con un modelo que desarrolle de talento directivo, que se fundamente en la EBC y considere las teorías de las múltiples inteligencias, partiendo del estado del arte de este tema e investigando la percepción de aquellos que desarrollan funciones directivas en dicho Subsistema.

Es así que para dar respuesta a lo enunciado en el párrafo previo, se realiza la presente investigación, que está conformada por cinco capítulos: Antecedentes de la investigación, Marco Contextual y Normativo, Marco Teórico, Marco Metodológico y Presentación de resultados.

En el Capítulo I, referente a los Antecedentes de la Investigación, se presenta un primer apartado llamado Planteamiento del Problema de Investigación, que hace un recuento de información teórica importante recabada de diferentes autores, la cual establece la necesidad de incrementar el talento de los directivos a través del desarrollo de los diferentes tipos de inteligencias así como la adquisición de competencias en cada una de ellas. Dichas competencias son necesarias para mejorar los resultados de las funciones que desempeñan y están relacionadas con varias áreas del conocimiento. Lo anterior con el fin de elevar la calidad de los servicios educativos que ofrecen las instituciones y por consecuencia, mejorar las competencias de egreso de los estudiantes.



En un segundo apartado, se aborda la justificación del problema planteado. Para ello, se presenta argumentación acerca de las ventajas que tiene el que los directivos lleven a las instituciones a ser más flexibles, dinámicas y abiertas a los cambios e innovaciones, con el fin de lograr mejores resultados y dar respuesta a las necesidades que les exige la sociedad del conocimiento en la que están inmersas.

De la misma manera, el contar con un modelo de formación que incremente el talento directivo se justifica debido a que en muchos de los casos, se ha comprobado que los directivos llegan a ocupar este tipo de puestos sin necesariamente contar con las competencias para su ejecución exitosa, lo que hace necesario que, independientemente de lo expresado, sea el mismo directivo quien se comprometa con su propio desarrollo al llegar a ocupar un puesto de esta naturaleza. Se presenta, entre otros argumentos, uno relacionado con la necesidad que tienen las instituciones de que sus directivos generen valor al interior de la misma y en las personas que la conforman; para ello, es indispensable que se ejerza un liderazgo creativo. Finalmente, y como argumento importante se presentan también resultados de estudios que demuestran las ventajas que tienen las instituciones que operan programas de desarrollo de talento.

En el tercer y cuarto apartado del Capítulo I, se presentan la Hipótesis y los Objetivos General y Específicos que se persiguen con la realización de la presente tesis.

En el quinto apartado, se delimita la presente investigación a través de su impacto social, su alcance temporal y espacial y la delimitación administrativa y económica.

El Capítulo II, nombrado Marco Contextual y Normativo, presenta un primer apartado en el que se realiza una breve reseña histórica de la Educación Superior en México, así como se establecen las características principales de dicho nivel educativo. El apartado número dos, detalla información relevante acerca de las UUTT: su nacimiento; normatividad, funciones y objetivos; su Modelo Educativo; el estatus actual del



Subsistema en cuestión; la evolución de las UUTT en 25 años de existencia y la situación actual de dichas Universidades.

El Capítulo tres, denominado Marco Teórico, conformado por nueve apartados, establece en un primer momento, un panorama general de la formación directiva y continua con el estado del arte en lo referente al desarrollo del talento directivo, la EBC, la Inteligencia emocional, las teorías de las múltiples inteligencias, las competencias directivas fundamentales, la aplicación del EBC en el desarrollo del talento directivo, la formación de directivos y personal competente dentro de las organizaciones y el desarrollo del talento directivo en las instituciones públicas de Educación Superior.

El Capítulo IV, llamado Marco Metodológico, además de retomar la Hipótesis y los Objetivos de la tesis, presenta en su apartado tres, los elementos teóricos considerados para el diseño de un modelo conceptual, partiendo de los principios y características que son indispensables para que la construcción de un modelo como el mencionado, esté debidamente fundamentada. Asimismo, el apartado cuatro, presenta la propuesta de Modelo de Desarrollo de Talento Directivo (DTD) con base en competencias para su aplicación en IES, el cual, siguiendo a los teóricos enunciados, desarrolla 4 tipos de inteligencia y 13 competencias para lograr una gestión exitosa.

El apartado cinco del Capítulo IV define y sustenta el tipo de investigación usado para esta tesis, siendo ésta una investigación de tipo exploratoria, ya que cumple con las características que los autores mencionan para ella. Asimismo, se define el enfoque cuantitativo que tendrá la presente investigación, ya que los resultados del estudio exploratorio pueden procesarse utilizando métodos estadísticos, contando así con información cuantitativa necesaria para validar la propuesta de Modelo.

El apartado seis, establece los métodos y las técnicas utilizados en la investigación, eligiendo el Método Delphi, también conocido como Grupo de Expertos, por ajustarse completamente a las características del presente estudio. Dicho método pretende lograr el consenso entre un grupo



considerado experto en el tema en cuestión. Aquí se presenta la definición de la estrategia y las decisiones tomadas en cada uno de los pasos de la aplicación de la metodología usada, con el fin de garantizar el éxito en la aplicación de la misma.

En el apartado siete, se determina el universo y la muestra de investigación, que para este caso, el primero de ellos está conformado por 115 rectores (o el directivo de primer nivel que los representen) y la muestra se establece en 48 directivos expertos elegidos por el Coordinador General de Universidades Tecnológicas y Politécnicas considerando tanto su experiencia como los resultados de su gestión al interior del Subsistema.

Los detalles referentes al Instrumento de recolección de información se presentan en el apartado número ocho del Capítulo IV, en el que se especifican las consideraciones tomadas en cuenta para su diseño. Asimismo, se presenta el instrumento usado en esta tesis, el cual está conformado por tres componentes, con un total de 30 sentencias o cuestionamientos. El primer componente del instrumento aborda el cumplimiento de los cuatro principios y las tres características que son indispensables considerar para la construcción de modelos conceptuales; el segundo componente valora la pertinencia de cada una de las trece competencias incluidas en el Modelo DTD. Estos dos componentes son de preguntas cerradas y utilizan un tipo de escala de *Likert* en sus respuestas. En el tercer componente, que es un cuestionario mixto, se establecen diez preguntas de contexto que generan información para fundamentar principalmente, el problema de investigación y para comprobar la Hipótesis.

El instrumento de investigación fue sometido a jueceo por parte de 4 doctores con probada experiencia en investigación, obteniendo como resultado la validación del instrumento para su aplicación. Igualmente, se realizó un pilotaje de dicho instrumento aplicándolo a 6 directivos de diferentes IES, con el fin de confirmar la confiabilidad (consistencia interna) del mismo. Se usó para ello el coeficiente *Alfa* de *Cronbach*, utilizando la herramienta conocida como "*Statistical Package for the Social Sciences* o *Statistical Product and Service Solutions*" (SPSS), obteniendo resultados



superiores al límite establecido para ser considerados confiables. Tanto el jueceo como el pilotaje del instrumento se detallan en el mismo apartado IV.8.

El Capítulo V, llamado Presentación de resultados, además de retomar de los apartados uno y dos, las características de la muestra y el instrumento de recolección de información ya detallados en el Capítulo anterior, detalla en el apartado 3, la forma como fue recopilada y procesada la información, usando para este caso, la vía electrónica.

En el apartado cuatro se confirma la consistencia interna del instrumento a través del cálculo del coeficiente *Alfa* de *Cronbach* de los resultados generados por el Grupo de Expertos, confirmando la confiabilidad del mismo.

Los apartados V.5 y V.6 presentan los resultados del primero y segundo componente del instrumento, a través del análisis de las tablas de frecuencia, el histograma correspondiente a cada tabla, la interpretación de los dos anteriores, presentando también las conclusiones derivadas de dicho análisis.

En el apartado seis, se presenta el resumen de resultados alcanzados con la investigación realizada, los cuales resultan favorables con respecto a las expectativas planteadas en la investigación.

Los apartados V.7 y V.8 presentan los resultados logrados con respecto a la Hipótesis de investigación planteada y los objetivos establecidos, siendo en ambos casos altamente satisfactorios.

Finalmente, se incluyen las conclusiones generales derivadas de la realización de esta tesis.





## **CAPÍTULO I: ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN**

- I.1 Planteamiento del problema de investigación
- I.2 Justificación
- I.3 Hipótesis
- I.4 Objetivos de la investigación
  - I.4.1 Objetivo general
  - I.4.2 Objetivos específicos
- I.5 Delimitación de la investigación
  - I.5.1 Impacto social
  - I.5.2 Alcance temporal y espacial
  - I.5.3 Delimitación administrativa y económica

## **INTRODUCCIÓN**

El presente capítulo está formado por 5 apartados que permiten comprender tanto el origen como la dirección de la presente investigación, siendo estos: Planteamiento del problema de investigación, Justificación, Hipótesis, Objetivos general y específicos y Delimitación del estudio.

### **I.1. Planteamiento del Problema de Investigación**

La globalización ha traído cambios significativos tanto en la economía como en el uso de nuevas tecnologías. Anteriormente la economía dependía del capital humano, del capital físico y de los recursos naturales. Hoy en día la gestión del conocimiento es el motor que impulsa la competitividad y el éxito en las organizaciones, trayendo consigo cambios en la sociedad, la cual tiene ahora, entre otras cosas, la preocupación de contar con un mayor nivel académico y de que éste vaya más allá de solamente acumular información, exigiendo que los estudios logren una formación que haga que los egresados sean competentes. Lo anterior, a su vez, genera diferencias entre las personas, ya que aquellas que no son privilegiadas con oportunidades educativas corren el riesgo de ser marginadas y excluidas de la información y el conocimiento (Otter y Cortez, 2003: 5).

En la era actual de la globalización, la importancia de la gestión de conocimiento es una realidad indiscutible, siendo ésta un factor importante para cualquier tipo de organización, ya que se utiliza como medio para impulsar la competitividad de las empresas; igualmente, es una forma de la que se valen los tecnócratas en su afán por lograr la cohesión social. Esta gestión del conocimiento ha implicado profundas transformaciones en la organización que son visibles de manera directa en la sociedad, al afectar a los trabajadores y empresarios. Ha provocado cambios en cuanto a los sistemas de gestión, trayendo consigo nuevos valores de carácter



internacional afectando de manera significativa la economía (Mendizabal, 2004).

*Como resulta lógico, una economía basada en el conocimiento implica la necesidad de aprender a manejar, administrar y potenciar el uso de ese caudal de información y conocimiento que fluye aceleradamente, en consecuencia de la globalización y del desarrollo de las tecnologías, y que se está constituyendo en el factor determinante del progreso y éxito de las empresas y las organizaciones (Otter y Cortez, 2003:7).*

A la par que la gestión del conocimiento, surge una tendencia a nivel mundial como respuesta a los retos competitivos del mercado global, siendo ésta el desarrollo de competencias en el campo del talento humano y es así que cambian las prácticas organizacionales centradas en el análisis de puestos por la búsqueda de las personas que manifiesten competencias específicas o en su caso, el desarrollo de las mismas en el personal que ya labora en la organización (Calderón y Naranjo, 2004:80).

Las competencias que las personas requieren para ejecutar con maestría las diferentes funciones de la empresa pasan a ser uno de los pilares en la planeación de la organización, siendo consideradas también en el ámbito de la selección del personal, dando lugar a la capacitación y evaluación del desempeño de los recursos humanos, transformando en menor medida, las formas de retribución y compensación. La evaluación por competencias se centra en la persona y en su desempeño exitoso, y dicha evaluación considera las características y las conductas propias de cada persona (Dalziel, Cubeiro y Fernández, 1996, citado en Leal de Suárez y Sánchez, 2006:543).

Los cambios globales afectan no solamente a las áreas de recursos humanos de las organizaciones, sino también al entorno empresarial. Con la introducción de las nuevas tecnologías en los procesos productivos y administrativos de las organizaciones, se han generado cambios en las estructuras al interior de las empresas, lo que ha llevado al aplanamiento de las mismas, democratizándolas y evolucionando así los puestos de trabajo; lo anterior ha provocado la inestabilidad en los mismos. Con ello, se ha



modificado el contrato entre organizaciones y sus miembros. Ahora, la mencionada relación está basada en el desarrollo profesional y en las nuevas formas de potenciar las competencias personales. Por lo que las empresas apuestan a un modelo basado en competencias laborales como forma de impulsar la formación y educación en una búsqueda de equilibrio (Jacobs, 1989).

Hoy en día, no es suficiente que un gerente tenga conocimientos actualizados de las áreas de su responsabilidad para funcionar adecuadamente, es necesario que adquiera y refuerce sus destrezas y habilidades, además de considerar sus emociones. La organización moderna requiere que el gerente pueda manejarse en ambientes con alto nivel de incertidumbre, ya que existe un cambio constante y por lo tanto debe abrirse a la innovación, siendo flexible, asumiendo riesgos y habilidades y pudiendo trabajar en equipo de manera eficiente. Por lo tanto deberá tener la formación necesaria para poder desempeñarse con éxito y ejercer liderazgo (Granell y Malpica, 1999:47).

Por otro lado, se presume que la calidad en la Educación Superior se garantizará en la medida en que se implementen políticas, sistemas y procesos para su correcta operación, así como evaluaciones externas que supervisen su actuación; y cuando una escuela logre la acreditación obligada para las Instituciones de Educación Superior (IES), se esperaría por consecuencia, una mejora de su desarrollo interno y por lo tanto, de la calidad de los servicios que ofrece, pero la realidad es que una presión de tipo externo, como son las certificaciones y acreditaciones, no es garantía de ello (Harvey, 2005:187).

En el contexto mencionado anteriormente es que se inicia la búsqueda de la calidad en las IES y para ello se diseñan sistemas profesionales, en donde los actores académicos deben combinar las funciones de su puesto con la supervisión de la calidad del trabajo propio y de los otros. Sin embargo, algunos análisis sobre la pertinencia de la Educación Superior y su papel en la sociedad, encontraron que las IES



funcionaban cada una con sus propias características, lo que les impide operar de acuerdo al modelo económico creado para ellas (Órnelas, 1995).

Siguiendo las tendencias mundiales, las IES integraron algunos elementos del modelo por competencias a los modelos propios, comenzando principalmente por la transformación curricular de las carreras ofrecidas, sin incluir, en la gran mayoría de los casos, la gestión institucional. Sin embargo, aunque dichos modelos existen en la base teórica, no se llegan a aplicar en toda su extensión. Uno de los problemas que se enfrentan al respecto es que no se cuenta con toda la información necesaria, además de no contar con la formación por competencias. Existe también resistencia al cambio de los docentes y administrativos en su forma de educar y administrar. La infraestructura deficiente, así como la falta de organización administrativa hace que el modelo por competencias, en muchos casos, no funcione. A diferencia de las instituciones públicas, las escuelas privadas han logrado una mejor inserción del modelo mencionado, ya que han aceptado las condiciones vigentes, transformando su infraestructura, haciendo más ágiles los procesos administrativos y contratando profesores que tengan las competencias requeridas (Quiroz, 2007:97).

En la tarea del docente para llevar a cabo la propuesta de formar en competencias a los alumnos, se encontró que no ocurrió tal y como se esperaba y fueron aislados los casos en que se plantearon estrategias concretas para hacerlo una realidad, siendo sólo un pequeño grupo de profesores los que lo intentaron como parte de la reforma educativa a escala mundial (Coraggio y Torres, 1998).

Se observó que quienes sí aplicaron el modelo por competencias requerían de más tiempo y esfuerzo así como mayores conocimientos didácticos y comprensión de los recursos tecnológicos. No siempre se pudo lograr el objetivo de que todos los alumnos tuvieran las competencias esperadas, dependió también de ellos mismos, los alumnos brillantes lo consiguieron, pero no todos tienen el mismo contexto, capacidades, habilidades y estatus económico. Sin embargo, los docentes marcan la diferencia y es su labor el conseguir que la mayoría logre



utilizar los procesos cognoscitivos de manera espontánea (Biggs, 2005).

*Aunque se diseñaron programas institucionales para formar a los profesores de las IES, estos esfuerzos fueron insuficientes. Además, los cursos y seminarios mediante los que se difundió la propuesta no representaban beneficios intrínsecos ni extrínsecos para los académicos. La actualización y formación de los profesores fue una acción que se llevó a cabo por iniciativa personal, de aquellos que aceptaron el cambio y decidieron trabajar con el MCP. A los profesores les faltó no sólo conocer la teoría, sino analizar ejemplos de la aplicación de la propuesta en contextos similares a los suyos; necesitaban saber qué hacer, cuándo y cómo, ya que lo que es eficaz para un país, institución, nivel, materia, profesor, alumnos, puede no servir en otra situación (Quiroz, 2007:7).*

Es por tanto un requerimiento indispensable el lograr que los profesionistas reciban una formación que les permita afrontar los desafíos de este siglo, teniendo las competencias necesarias, pero para lograrlo es indispensable hacer una reforma de las estructuras curriculares y del sistema de evaluación basado en competencias, permitiendo así que las universidades logren los estándares de éxito que requieren los futuros egresados (Elizondo, 2011:206).

Lograr la labor mencionada en el párrafo anterior corresponde principalmente a quien dirige la institución de Educación Superior, así como la de hacer competitivos cada uno de los recursos con los que cuentan las instituciones para lograr maximizar la calidad de sus egresados, pero la realidad es que no se cuenta con mucha información sobre las funciones, responsabilidades, habilidades y competencias de un directivo educativo en México, ya que por lo general no se hace mención de su papel. Se tiene más bien una descripción de sus funciones, de estudio y aprobación de políticas académicas, métodos, planes y programas de enseñanza, de investigación y de difusión de la cultura (Ahuactzin, 2003).

Es por lo anteriormente mencionado que se reconoce la necesidad de generar información que permita encauzar la formación de quienes dirigen las instituciones educativas de nivel superior.



## 1.2 Justificación

La gestión del conocimiento es una respuesta a la necesidad de cambio de las prácticas gerenciales tradicionales para poder administrar de manera eficiente, cambiando el conocimiento tácito por uno explícito y así estar en condiciones de almacenarlo, gestionando las competencias que la realidad organizacional requiere, sin perderlas como parte del cambio y transformación. Es importante generar y compartir dicho conocimiento tácito (know-how) y el explícito (formal) como respuesta a las necesidades (Paluffo y Catalán, 2002).

*Implementar sistemas de gestión de conocimiento supone la generación de condiciones previas que tienen que ver con la apertura mental de las organizaciones hacia la consolidación del funcionamiento de estructuras organizativas más flexibles, dinámicas y abiertas a los cambios, a las innovaciones, al conocimiento, y a la aplicación de las nuevas tecnologías de información (Otter y Cortez 2003:10).*

Szlechter (2010a:643), considera que, en la administración pública, es indispensable "saber-estar" en el lugar correcto, y con la persona correcta, para ser elegido directivo, puesto que eso tiene más importancia incluso que "saber -hacer". El directivo en la actualidad ya no es un experto técnico, hace su carrera gracias a su carisma y competencias que posee y desarrolla de manera permanente, estando de manera continua interesado en ampliar sus redes de relaciones ya que aprovechan el talento de otros a su favor, favoreciendo así la gestión el conocimiento.

Lograr la realidad anterior en los directivos de las Instituciones de Educación Superior pública en México es una necesidad imperante, ya que más allá de las razones por las que una persona tenga acceso a la posición máxima dentro de una institución educativa, se requiere que desarrolle su talento en beneficio de la institución en su conjunto.

Por otro lado, el desarrollo de competencias es una tendencia a nivel mundial. La competencia es un concepto desarrollado por Chomsky en la década de los ochenta, dentro del ámbito de sus investigaciones lingüísticas



el cual se adaptó y asimiló en el campo de la educación (Barnett, 1994), y hace referencia a la capacidad de resolver problemas a partir de la movilización de los diferentes tipos de aprendizajes con los que cuenta una persona.

*Así, se justifica la formación basada en competencias, porque ésta permite enfatizar y localizar el esfuerzo del desarrollo económico y social en la valoración de los recursos humanos, al mismo tiempo que parece responder mejor a la necesidad de encontrar un punto de convergencia entre educación y empleo; proporcionando además a la persona la facultad para adaptarse a la necesidad de un cambio omnipresente en la sociedad internacional. Es en este rubro, donde la dirección académica juega un papel fundamental, desde la promoción y diseño de un modelo educativo, hasta su implementación y evaluación, involucrando a todos los actores del proceso de enseñanza aprendizaje: alumnos, profesores, directivos, profesionistas de apoyo y personal administrativo. Cada uno, bajo su propio rol y desde su propia perspectiva de competencia, juega un papel importante la calidad académica. Por tanto, el perfil de un director académico también debe estar basado en competencias (Elizondo, 2011:207).*

Sin embargo, el uso del Modelo de Competencias Profesionales (MCP) propuesto para lograr la calidad y pertinencia en la Educación Superior de México no ha sido suficiente, ya que es necesario tener una fuerte base teórica y coherencia formal, en toda su extensión. Además, lo que es eficaz para un país, institución, nivel, materia, profesor, alumnos, puede no serlo en otro contexto. Es indispensable tomar en cuenta la vida académica de las Instituciones de Educación Superior. Es el currículo que los actores viven lo que determina realmente la calidad educativa (Quiroz, 2007:98).

Por otro lado, el mercado requiere de ciertas competencias que hacen posible la empleabilidad, constituyendo así el capital personal, el cual, cada uno debe administrar inteligentemente. La empresa por su parte invierte en el desarrollo de las competencias de sus miembros, lo que les permite, además de mantener dichas condiciones de empleabilidad, incrementar la posibilidad de éxito para su organización (Szlechter, 2010b:190).

El talento directivo se transforma entonces en una necesidad



organizacional, ya que se requiere el despliegue de todas las capacidades propias con el objeto de generar valor en la organización y en las personas que la conforman, orientándolas de manera efectiva y con liderazgo creativo (Picazo, 2011).

Dicho talento directivo, necesario en las organizaciones del siglo XXI, debe incluir herramientas de comportamiento humano que les faciliten su trabajo y les permitan ser exitosos en la organización. Para la conformación del comportamiento mencionado, han tomado mucho auge las teorías de las múltiples inteligencias, que han revolucionado la forma como se concibe a la persona considerada inteligente. Cada tipo de inteligencia implica un conjunto de competencias que la conforman. En la actualidad, se destacan la inteligencia emocional, la cual permite al gerente tomar consciencia de sí mismo teniendo conocimiento de sus aspiraciones y emociones; la inteligencia social con la que puede relacionarse de forma adecuada con sus subordinados; la inteligencia ejecutiva, que le permite organizar las demás inteligencias teniendo como objetivo dirigir efectivamente las acciones aprovechando los conocimientos y emociones, y la creativa que permite resolver los problemas de formas nuevas y eficientes (Teijero, 2016:70).

Considerando lo anterior, es importante reconocer que en algunas ocasiones quienes llegan a ocupar puestos de dirección, sobre todo en las IES públicas, no siempre cuentan con las competencias que les permitan poner a disposición de la institución que dirigen su máximo talento, de manera que no se encuentran en condiciones de ejercer su función de manera efectiva, por lo que resulta importante considerar el contar con un modelo de formación que les permita desarrollar su talento directivo, basado en competencias y a partir de las teorías de múltiples inteligencias.

El tener a su alcance un modelo de este tipo, le permite al directivo de la institución, a través del desarrollo de su talento, generar un ambiente que permita el desarrollo personal y profesional de los docentes y administrativos; además de que incide de manera importante en el desarrollo de los estudiantes para lograr su talento a través de la labor de los profesores,



lo que tendrá como consecuencia la formación de profesionistas mejor preparados para enfrentar los retos en su vida personal, social y laboral al egresar de la institución, favoreciendo con ello a la sociedad misma y a las empresas al generar egresados valiosos que puedan integrarse y enriquecer la economía del país.

Son muchos los gerentes educacionales que llegan a ejercer las funciones de dirección: "... con muy poca o ninguna preparación gerencial, sin conocimiento del manejo administrativo organizacional", aclara Rubino, (2007:150). Expresa además, que tampoco es raro escuchar a directivos, colocados o elegidos, expresando que irán aprendiendo poco a poco, sin tomar en cuenta que mientras aprenden podrían causar importantes perjuicios a la institución, siendo esta una forma de pensar retrograda ya que tiene como objetivo beneficios personales sin la perspectiva de la búsqueda del bien de la institución y del personal que de ella depende y espera resultados de calidad.

Asimismo, la CEPAL y UNESCO (1992), exhortan en la necesidad de insistir en que la razón de ser de la estructura organizativa y de los procesos técnicos y administrativos de las escuelas y universidades, es la de dar resultados en términos de racionalidad, eficiencia, transparencia y efectividad, ya que de no lograrlo, fallará en su misión política, cultural y pedagógica así como en sus objetivos de servicio y resultados. Por lo tanto, los procedimientos administrativos, sus procesos técnicos y la misión misma de las instituciones educativas deben ser concebidos de manera articulada en un paradigma comprensivo de gestión que les permita mejorar la calidad de la educación en beneficio de todos. Este resultado esperado, mencionado por estas organizaciones, requiere necesariamente, de un directivo con talento.

Se agregan a lo anterior, algunos estudios que demuestran que las IES con programas de gerencia del conocimiento, tiene alumnos con más altas tasas de graduación, menor disminución de la fuerza laboral, procesos gerenciales y administrativos más efectivos y son más competitivas a nivel



nacional e internacional, puesto que responden a las necesidades de los estudiantes (Milán, 2001, citado por Rubino, 2007:159).

En México, existe un subsistema de Educación Superior que ha cobrado importancia a través de sus 25 años de existencia: las Universidades Tecnológicas.

Las instituciones que conforman este subsistema de Educación Superior pública funcionan como organismos públicos descentralizados de los gobiernos estatales, dependiendo presupuestalmente de los recursos financieros que les otorgan tanto el gobierno federal como el estatal, al mismo tiempo que poseen autonomía de gestión, teniendo como máxima autoridad a un Consejo Directivo, en el que están representados los sectores educativo (federal y estatal), productivo y social del entorno en el que están instaladas y cuyos nombramientos son otorgados de manera directa por el gobernador del estado correspondiente.

En este subsistema, a través de una encuesta aplicada a una muestra representativa de directivos de Universidades Tecnológicas de México, se obtiene que el 75% reporta no haber participado en algún programa de desarrollo de talento directivo con base en competencias.

Igualmente, se obtuvo como resultado de la encuesta mencionada que arriba del 80% de los casos, el rector y sus colaboradores de primer nivel fue designado de manera directa por alguna autoridad del gobierno federal o estatal o elegido por el Consejo Directivo a partir de una terna propuesta por alguno de los tipos de gobierno mencionados, lo que provoca que en la mayoría de los casos, quienes asumen la responsabilidad directiva de una Universidad Tecnológica, no necesariamente han realizado carrera profesional al interior de la misma y, para algunos, el llegar a ocupar este tipo de puestos, es su primer contacto con este tipo de instituciones educativas.

Es por lo anterior que se detecta la necesidad de elaborar un modelo de desarrollo del talento directivo basado en competencias, que considere las teorías de las múltiples inteligencias, para el subsistemas de Educación



Superior que más crecimiento ha tenido en los últimos 25 años en México: las Universidades Tecnológicas.

El contar con un Modelo de Desarrollo del Talento Directivo (DTD) diseñado para quienes dirigen las Universidades Tecnológicas de México, tiene un impacto social que trasciende a la propia institución, ya que la formación de quienes ejercen las funciones de rector y directores de primer nivel de la institución, repercute de manera directa no solamente en el logro de los objetivos institucionales, sino que trasciende hacia la sociedad en la que está inmersa. Como lo comentan Ramírez y Navarro (1999:115), la formación del directivo es un apoyo indispensable para el cambio y la transformación del servicio público en América Latina.

### **I.3 Hipótesis**

Las Instituciones de Educación Superior (IES), como lo son las Universidades Tecnológicas de México, requieren de un modelo de desarrollo de talento directivo con base en competencias, que considere las teorías de las múltiples inteligencias, para potenciar las funciones que realizan sus directivos en el puesto que desempeñan.

### **I.4 Objetivos de la investigación**

Se presentan a continuación el objetivo general a alcanzar así como los objetivos específicos, mismos que permitirán señalar de manera detallada la forma de lograr el propósito de esta tesis.

#### **1.4.1 Objetivo general:**

Diseñar un modelo de desarrollo del talento directivo basado en competencias, que considere las teorías de las múltiples inteligencias para permitir a los directivos de las IES, como son las Universidades Tecnológicas de México, mejorar su gestión al frente de la organización que



dirigen, que impulse tanto su desarrollo personal como el de sus colaboradores, enriqueciendo de esta manera los resultados institucionales.

#### **I.4.2 Objetivos específicos**

- a. Identificar, a partir de las teorías de múltiples inteligencias, los tipos de inteligencia que un directivo requiere desarrollar para potenciar su talento.
- b. Seleccionar las competencias directivas para cada uno de los tipos de inteligencia identificados, que favorezcan el éxito en las diversas funciones de la gestión de un directivo.
- c. Construir un modelo de desarrollo del talento directivo con base en competencias y que considere las teorías de múltiples inteligencias, respetando los principios y características de la construcción de modelos conceptuales, para garantizar su coherencia.
- d. Validar un modelo de desarrollo del talento directivo con base en competencias y que considere las teorías de múltiples inteligencias, a través de un grupo de expertos.

### **I.5 Delimitación de la investigación**

#### **I.5.1 Impacto social**

El resultado de la presente investigación ofrecerá a los directivos de las Universidades Tecnológicas de México, la posibilidad de instaurar de manera formal al interior de su institución, un modelo de formación que provoque, a través del desarrollo de varios tipos de inteligencia, que quienes realizan funciones de primer nivel en la misma, mejoren su talento directivo.

Igualmente, el contar con el Modelo DTD será útil no solamente para especificar hacia dónde deben dirigirse los esfuerzos y recursos de

formación de los directivos institucionales, sino que además, dará la pauta para diagnosticar el nivel de desarrollo de talento de cada uno de los miembros de primer nivel de la Universidad, identificando claramente cuáles inteligencias y competencias requieren desarrollar personalmente, para incrementar el talento directivo.

Lo anterior permitirá que se diseñen planes de formación particulares que potencien el talento de quienes tienen responsabilidades directivas en las universidades, logrando de esta manera, al incluirlos como parte de las estrategias institucionales prioritarias, que los directivos talentosos efficienten los recursos, optimicen la gestión y mejoren los servicios educativos que ofrece la universidad.

Es así que los directivos estarán en condiciones de ejercer un liderazgo que los lleve al logro de la eficiencia y calidad educativa, como base para el desarrollo de profesionistas con las competencias requeridas en el nuevo mundo globalizado en el que vivimos, y de esta manera, se espera que los estudiantes de dichas universidades, al egresar con mejor nivel de competencia profesional, derivada de la mejor gestión administrativa y académica de su institución, generen mayor valor a la comunidad en la que presten sus servicios, obteniendo resultados en beneficio de ellos mismos y de la sociedad en su conjunto.

### **I.5.2 Alcance temporal y espacial**

La presente tesis ha sido desarrollada de enero de 2013 a marzo de 2017 y comprende el diseño y validación de un Modelo de Desarrollo del Talento Directivo basado en competencias para su aplicación en las 115 Universidades Tecnológicas de México que operan a lo largo de todo el territorio nacional, y a partir de dichas universidades, se valore su transferencia a otros subsistemas de Educación Superior pública en el país.



### **I.5.3 Delimitación administrativa y económica**

Para llevar a cabo la presente investigación se cuenta con el total apoyo de la Coordinación General de Universidades Tecnológicas y Politécnicas (CGUTyP), otorgado por el Coordinador General, Mtro. Héctor Arreola Soria y su principal equipo de colaboradores. Derivado del apoyo irrestricto del Coordinador General se cuenta con el apoyo de los directivos involucrados para realizar las encuestas y cuestionarios que durante la investigación se requieran. Además, la CGUTyP ayudará a la identificación de los directivos que por su experiencia y resultados obtenidos en las instituciones que encabezan, sean invitados a formar parte del grupo de expertos para la validación del modelo a desarrollar.

Finalmente, es importante resaltar que todos los gastos derivados de la presente investigación, corren a cargo de la investigadora, contando con la suficiencia presupuestal para ello.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS DEL CAPÍTULO I:**

### **ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN**

- Ahuactzin, S. (2003). *Diagnóstico de la Comunicación Interna en una Institución de Nivel Superior*. México: Universidad de las Américas.
- Barnett, R. (1994). *Los límites de la competencia. El conocimiento, la educación superior y la sociedad*. (Reimpresión 2001). Barcelona: Gedisa.
- Biggs, J. (2005). *Calidad del aprendizaje universitario*. Madrid: Narcea.
- Calderón, G. y Naranjo, J. (2004). Competencias laborales de los gerentes de talento humano. *INNOVAR. Revista de Ciencias Administrativas y Sociales*, (23): 79-97. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia. Disponible en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=81802308>
- CEPAL y UNESCO (1992). *Educación y conocimiento: eje de la transformación productiva con equidad*. Oficina Regional de Educación para Latinoamérica y el Caribe.
- Coraggio J. L. y Torres, R. M. (1998). *La educación según el Banco Mundial. Un análisis de sus propuestas y métodos*. Buenos Aires-Madrid: Miño y Dávila Editores.
- Elizondo, L. (2011). Competencias que debe tener un director académico universitario para la educación superior basada en competencias. *Revista de Investigación Educativa*, 29, (1): 205-218. Murcia: Asociación Interuniversitaria de Investigación Pedagógica. Disponible en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=283322813012>
- Granell, E. y Malpica, C. (1999). Formación para el Liderazgo. *Academia Revista Latinoamericana de Administración*, (23):



- 47-61. Bogotá: Consejo Latinoamericano de Escuelas de Administración, Organismo Internacional. Disponible en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=71602305>
- Harvey, L. (2005). Quality assurance in higher education: some internacional Trenches, en *Wietse de Vries, Calidad, eficiencia y evaluación de la educación superior*. España: Riseu/Netbiblo.
- Jacobs, R. (1989). Getting the measure of management competence. *Personnel Management*: 32-37.
- Leal de Suárez, R. y Sánchez, N. (2006). Competencias profesionales del personal operativo de las empresas automotrices para su eficiente desempeño laboral. *Revista Venezolana de Ciencias Sociales*, julio-diciembre: 541-560. Disponible en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=30910216>
- Mendizabal, A. (2004). *Globalización y gestión del conocimiento en la empresa moderna*. (Aplicación a las cooperativas industriales). GEZKI, (0): 163-178. Disponible en [http://www.google.com.mx/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0ahUKEwiXm8\\_l4\\_7SAhUJqVQKHUopA\\_oQFggcMAA&url=http%3A%2F%2Fwww.ehu.eus%2Ffojs%2Findex.php%2Fgezki%2Farticle%2Fdownload%2F3358%2F2984&usg=AFQjCNFc7xH-2-puY0rd1ah545CaMQ-BPA&sig2=16QwWZR96wXJeP9G1tm9ZQ](http://www.google.com.mx/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0ahUKEwiXm8_l4_7SAhUJqVQKHUopA_oQFggcMAA&url=http%3A%2F%2Fwww.ehu.eus%2Ffojs%2Findex.php%2Fgezki%2Farticle%2Fdownload%2F3358%2F2984&usg=AFQjCNFc7xH-2-puY0rd1ah545CaMQ-BPA&sig2=16QwWZR96wXJeP9G1tm9ZQ)
- Órnelas, C. (1995). La educación superior mexicana, los desafíos de la economía abierta. *Perfiles educativos*, (70). México: CISE, UNAM. Disponible en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=13207006>
- Otter, T. y Cortez, M. (2003). Gestión del Conocimiento: Conceptos, Ideas, Herramientas. *Konrad Adenauer Stiftung. Programa de Medios de Comunicación y Democracia en América Latina*: 1-17. Disponible en [http://www.kas.de/wf/doc/kas\\_21114-1522-4-30.pdf?101112184944](http://www.kas.de/wf/doc/kas_21114-1522-4-30.pdf?101112184944)

Paluffo M. y Catalán E. (2002). *Introducción a la gestión del conocimiento y su aplicación al sector público*: 17. ILPES.

Picazo N. (2011). *El talento directivo: base de la gestión para la innovación*. México: Universidad Anáhuac.

Quiroz E. (2007). Competencias profesionales y calidad en la educación superior. *Reencuentro. Análisis de Problemas Universitarios*, (50), diciembre: 93-99. Distrito Federal: Universidad Autónoma Metropolitana. Unidad Xochimilco. Disponible en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=34005012>

Ramírez, J. y Navarro, E. (1999). Formación para la nueva gerencia publica. *Academia. Revista Latinoamericana de Administración*, (23): 113-126. Bogotá: Consejo Latinoamericano de Escuelas de Administración Organismo Internacional. Disponible en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=71602311>

Rubino, A.N. (2007). Desafíos de la gerencia y el liderazgo de la educación superior *Investigación y Postgrado*, 22, (2): 147-163. Caracas: Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Disponible en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=65822206>

Szlechter, D. (2010a). Competencias en competencia: el gerente empresario en la gran corporación. *Revista Venezolana de Gerencia*, 15, (52), octubre-diciembre: 638-665. Maracaibo: Universidad del Zulia. Disponible en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29016182008>

Szlechter, D. (2010b) ¿Gerentes o Empresarios? Apuntes para un debate teórico sobre el trabajo gerencial. *Psicoperspectivas, individuo y sociedad*. 9, (2): 180-201. Argentina: Universidad Nacional de General Sarmiento. Disponible en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=171015625009>



Teijero, S. (2016). Uso de las múltiples inteligencias en la solución de los problemas complejos de la nueva gerencia en las organizaciones del Siglo XXI. *Revista Venezolana de Análisis de Coyuntura*. XXII, (1): 57-74. Caracas: Universidad Central de Venezuela. Disponible en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=36448449004>



## **CAPÍTULO II: MARCO CONTEXTUAL Y NORMATIVO**

### **II.1 La Educación Superior en México**

#### **II.1.1 Breve reseña histórica**

#### **II.1.2 Características principales de la Educación Superior en México**

### **II.2 Las Universidades Tecnológicas (UUTT) de México**

#### **II.2.1 El nacimiento de las UUTT**

#### **II.2.2 Normatividad, funciones y objetivos de las Universidades Tecnológicas de México.**

### **II.3 Modelo Educativo de las Universidades Tecnológicas de México**

#### **II.3.1 Generalidades del modelo educativo**

#### **II.3.2 Características generales de los planes de estudio.**

#### **II.3.3 Vinculación con el sector productivo**

#### **II.3.4 La calidad como misión**

### **II.4. El crecimiento de las Universidades Tecnológicas en la República Mexicana.**

### **II.5 Evolución de las Universidades Tecnológicas de México**

### **II.6 La situación actual de las Universidades Tecnológicas de México**



## **INTRODUCCIÓN**

En este capítulo referido al Marco Contextual y Normativo, se presentan 4 apartados: en el primero se aborda la Educación Superior en México a través de una breve reseña histórica y las principales características de dicho nivel en la actualidad. En el segundo apartado se presentan los inicios del subsistema de Universidades Tecnológicas de México a partir de su nacimiento, detallando también la normatividad que rige su creación, así como sus funciones y objetivos. El tercer apartado se dedica a la descripción del Modelo Educativo del subsistema mencionado, a partir de sus generalidades, características y las perspectivas acerca de la vinculación y la calidad. El cuarto apartado describe el estatus actual de las Universidades Tecnológicas de México. En el quinto apartado se presentan las evoluciones que ha tenido el Subsistema y finalmente, en el apartado sexto se detallan las principales características que definen actualmente a las Universidades mencionadas así como su impacto en la sociedad mexicana.

### **II.1 La Educación Superior en México**

En este apartado se desarrollan 2 aspectos: una breve reseña histórica de la Educación Superior en México y las características principales de dicho nivel educativo.

#### **II.1.1 Breve reseña histórica**

La Educación Superior en México, ha ido cambiando en su imagen, objetivos y organización impactando con ello a la sociedad mexicana, a través de las distintas etapas históricas: la colonia (1521-1810), la independencia (1821-1910) y la revolución (1910 en adelante).

Según establece Larroyo (1947:131), historiador de la educación en México, se encuentran ciertos elementos de Educación Superior desde 1537,



año en que se creó en la Ciudad de México el Colegio de Santa Cruz de Tlaltelolco, destinado especialmente a la población indígena del país. Esta institución comprendía dos grados: Educación Elemental y Educación Superior, la última abarcaba estudios filosóficos y literarios.

Ya para 1551 (Larroyo, 1947: 137), se creó la Real y Pontificia Universidad de México. Las cátedras que se instituyeron durante el siglo XVI fueron: Teología, Escrituras Sagradas, Cánones, Decretos, Instituto y Leyes. Durante las dos últimas décadas del siglo XVIII se crearon las primeras instituciones educativas laicas del país, entre las más importantes destacan: la Academia de las Nobles Artes de San Carlos (1778), la Escuela de Minería (1778) y el Jardín Botánico (1787). Posteriormente en 1791 se crea la Universidad de Guadalajara, siendo la segunda en el virreinato. (*Ibídem*:194-205).

Después de la Independencia, (movimiento que abarcó de 1810 a 1821), se inicia la concentración de cátedras en establecimientos específicos: Teología en los seminarios, Derecho y Literatura en el Colegio de San Ildefonso, Ciencias Exactas y Físicas en el Colegio de Minería y Medicina en el Colegio de San Juan de Letrán.

Sin embargo, una vez alcanzada la Independencia de México, existía tal conservadurismo en la sociedad, que se hacían manifiestos arraigados prejuicios de algunos liberales tanto así que: "ignorando las transformaciones radicales generadas en las nuevas universidades, se opusieron rotundamente a la apertura de la Universidad de México, pues la asociaban con aquella institución colonial dominada por una filosofía y teología estériles" (Tanck, 1973:27).

Según lo establece Bolaños (1981:15), con la Reforma Liberal de 1833, se inicia la intervención explícita del Estado independiente, con el control y la administración de la educación en general, incluyendo la Educación Superior. Don Valentín Gómez Farías, como presidente sustituto de México, expide en esa fecha un decreto por el cual la enseñanza superior se habría de impartir en seis categorías: estudios preparatorios; estudios



ideológicos y humanidades; ciencias físicas y matemáticas; ciencias médicas, jurisprudencia y ciencias eclesiásticas. Asimismo, prescribió la organización de la Biblioteca y del Teatro Nacional. En ese decreto, se suprime, por primera vez la Real y Pontificia Universidad de México por ser considerada: "inútil, irreformable y perniciosa" (Mora, citado por Jiménez, 2011:219), en respuesta del gobierno independiente al escaso apoyo que le otorgaba la Universidad de México, que llegaba incluso a la resistencia.

A lo largo del siglo XIX, la Universidad fue clausurada y reabierta por los liberales en tres ocasiones, la primera ya comentada en el párrafo anterior, la segunda vez fue clausurada por Ignacio Comonfort en 1857, y la tercera vez, en 1865 por orden del emperador Maximiliano, que a disgusto de los conservadores, también resultó ser un liberal; todo ello motivado porque se consideraba que la Universidad estaba estrechamente ligada al clero y a los conservadores (Granja, 2010:12-13).

Sin embargo, no todas las Instituciones de Educación Superior se opusieron a la independencia; por el contrario, el Colegio de San Nicolás la apoyó plenamente, y como lo establece Jiménez Mier y Terán (1992), este papel de las instituciones de Educación Superior, sobre todo aquellas que lograron su autonomía, apoyando o resistiendo las acciones de gobierno en las diversas épocas de la vida política del país, se constituirá en una constante que permanece hasta nuestros días.

La Universidad de Guadalajara, en contraste, durante esa época se reorganizó y logró consolidarse la Escuela de Agricultura y Veterinaria, la de Comercio y Administración, Escuela de Jurisprudencia, la Escuela de Medicina y la Escuela de Ingenieros.

Con respecto a la Educación Normal, en el siglo XIX se iniciaron los esfuerzos por sistematizarla, creándose la primera Normal en 1823. Para 1984, este tipo de estudios comenzó a exigir el bachillerato como antecedente necesario de ingreso y, por lo tanto, los estudios normales formaron parte del sistema mexicano de enseñanza superior.



A lo largo del siglo XIX muchos de los gobiernos de los Estados crearon los Institutos Científicos y Literarios, siguiendo el intento por transformar las universidades o los colegios virreinales, como fue el caso del Instituto de Ciencias de Jalisco para cuya creación se utilizaron los bienes de la Universidad de Guadalajara. Algo similar pasó en Puebla donde el Congreso en funciones otorgó al gobierno facultades para intervenir varios colegios y formar el Colegio del Estado. En Oaxaca en 1826, se dispuso la creación del Instituto de Ciencias y Artes del Estado. En Chihuahua en 1835 apareció el Instituto Científico y Literario del Estado. Estos institutos fueron, posteriormente, la base de las universidades de los estados en el siglo XX, la mayoría de las cuales alcanzaron, al paso del tiempo, su autonomía académica y administrativa.

En 1910 se crea, tal como hoy se conoce, la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Esta nueva Universidad, según sus creadores, no debería ajustarse a la estructura que le dio origen, así lo menciona en su discurso inaugural Justo Sierra (1910):

*La verdad está definida, enseñadla; nosotros decimos a los universitarios de hoy: "la verdad se va definiendo, buscadla". Aquéllos decían: "sois un grupo selecto encargado de imponer un ideal religioso y político resumido en estas palabras: Dios y el Rey". Nosotros decimos: "sois un grupo de perpetua selección dentro de la substancia popular, y tenéis encomendada la realización de un ideal político y social que se resume así: democracia y libertad (Sierra, 1910:12).*

Durante algunos años, la UNAM fue la única institución de Educación Superior que ofertaba carreras en varias áreas del conocimiento, siendo así hasta 1917, año en que se creó la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo; en 1922 la Universidad de Yucatán; en 1923 la Universidad Autónoma de San Luis Potosí y en 1925 la Universidad de Guadalajara. La UNAM se creó como una corporación independiente del Estado. Después del triunfo de la Revolución (1910-1917), se presentaron a partir de 1924, una serie de conflictos entre la UNAM y el estado mexicano,



dando como resultado la Ley de Autonomía de 1929, que le otorgaba autonomía restringida en el ámbito de la actividad académica y de investigación. En 1933 se expidió una nueva ley orgánica, la cual otorgó a la UNAM plena autonomía, pero suprimiendo su carácter de nacional. No es sino hasta 1944 que la nueva ley orgánica de la Universidad le reincorpora su categoría Universidad Nacional Autónoma de México (Larroyo, 1947:455).

Por otro lado, en 1937, el gobierno de Lázaro Cárdenas crea el Instituto Politécnico Nacional, que incorpora en buena medida a las escuelas técnicas existentes, en particular la Escuela de Ingenieros Mecánicos y Electricistas y las Escuelas de Ingeniería y Arquitectura. Esta institución ha encabezado desde entonces el proyecto educativo del Estado en materia de Educación Superior; hasta la fecha, depende del ejecutivo federal como organismo público descentralizado y abarca escuelas de nivel preparatoria, licenciatura y posgrado.

En lo que respecta a los estados de la República Mexicana, a partir de 1920, los Institutos Científicos y Literarios se transforman en lo que ahora son las universidades estatales, logrando que desde su creación, se les haya otorgado la autonomía tanto académica como administrativa. Posteriormente en 1948 nacen los Institutos Tecnológicos Regionales al amparo administrativo del Instituto Politécnico Nacional (*Ibidem*: 440-460).

Hablando de la época actual, que se establece a partir de 1970, la Educación Superior en México comienza este periodo con los antecedentes inmediatos de la década de los sesenta del siglo pasado, destacando por tener como antecedente, las presiones estudiantiles y sociales, además de los cambios provocados por los movimientos estudiantiles a nivel mundial (Ibarrola, 1986:8).

A partir de 1973 el gobierno federal crea la Universidad Metropolitana Autónoma de la Ciudad de México, siendo éste el primer paso para establecer otras instituciones superiores, que de acuerdo a las



necesidades pudieran cubrir la demanda de Educación Superior existente y futura (ANUIES, 2008).

En esa misma década, a través de la creación de nuevos Institutos Tecnológicos, se le da un fuerte impulso financiero a las universidades estatales y a la Educación Superior en los estados de la República Mexicana. En 1978 se crea la Universidad Pedagógica Nacional, y en 1991, nace el Subsistema de Universidades Tecnológicas de México. En el año 2001, se crean las Universidades Politécnicas (Flores, 2009:8).

De 1970 a la fecha, el desarrollo de la Educación Superior genera una situación cualitativamente diferente, caracterizada por:

- a. Crecimiento del número de las instituciones de Educación Superior y diversificación de su dependencia institucional.
- b. Crecimiento y diversificación de los programas de estudio ofrecidos en los distintos niveles de la educación (superior y de posgrado).
- c. Crecimiento y diversificación social de la matrícula junto con una redistribución importante de la misma a favor de varias regiones geográficas del país pero conservando una misma distribución relativa por área de estudio.
- d. Crecimiento del número de maestros; cambios cualitativos en el surgimiento del sindicalismo universitario.
- e. Burocratización del gobierno interno de las instituciones.
- f. Inicio de la planeación y el control de la Educación Superior a nivel nacional.
- g. Crecimiento y agotamiento del financiamiento público a las instituciones
- h. Crecimiento del posgrado y del requisito por cursarlo (ANUIES, 2008).

Actualmente, la Educación Superior en México sigue en franco crecimiento tanto en cobertura como en la calidad del servicio educativo que ofrece. En lo que respecta a cobertura, la meta nacional establecida por el gobierno federal para el 2018 es alcanzar el 40%. En lo referente a calidad,



el mismo gobierno central ha establecido estrategias para asignación de presupuestos diferenciados en función de los proyectos que las mismas instituciones presentan y que necesariamente deben incluir acciones tendientes a incrementar las metas de calidad estandarizadas, como la acreditación de programas académicos, la formación docente y la producción científica (SEP-ANUIES, 2015:6.9-10).

### **II.1.2 Características principales de la Educación Superior en México**

En México las Universidades e IES son reguladas por la Ley para la Coordinación de la Educación Superior (1978), misma que la define e indica sus funciones. Dicha Ley, en su Artículo 3º, define la Educación Superior como:

*El tipo educativo superior es el que se imparte después del bachillerato o de su equivalente. Comprende la educación normal, la tecnológica y la universitaria e incluye carreras profesionales cortas y estudios encaminados a obtener los grados de licenciatura, maestría y doctorado, así como cursos de actualización y especialización (Ley para la Coordinación de la Educación Superior, 1978:1).*

Sus funciones son: docencia, investigación y difusión de la cultura, teniendo entre sí una relación armónica y complementaria (Ley para la Coordinación de la Educación Superior, 1978. Artículo 4º).

En el siguiente cuadro se presentan el número de instituciones y matrícula de la Educación Superior en México, durante el ciclo escolar 2015–2016, según el Sistema Interactivo de Consulta Estadística Educativa, dependiente de la Unidad de Planeación y Evaluación de Políticas Educativas de la Dirección General de Planeación, Programación y Estadística Educativa de la Secretaría de Educación Pública.

**Tabla 1: Principales indicadores de la Educación Superior en México (sin considerar educación no escolarizada)**

Concepto	Cantidad	Matrícula
Universidades Autónomas	43	1,335,917
IES de sostenimiento estatal	701	755,983
IES de sostenimiento federal	234	487,389
IES de sostenimiento privado	2,198	1,069,656
Total de Instituciones públicas y privadas que ofertan educación superior no escolarizada	1, 241	595.456
Total de instituciones públicas de educación superior escolarizadas	3,176	3,648,945
Matrícula en sistemas no escolarizados	595,456	4,244,401

**Fuente:** *Elaboración propia*, basada en datos de la SEP. Sistema interactivo de consulta estadística educativa.

**Tabla 2: Matrícula total de Educación Superior en México, incluyendo sistemas no escolarizados al ciclo 2015 – 2016**

Grado	Matrícula
Licenciatura en sistemas escolarizados	3,411,328
Licenciatura de sistemas no escolarizados	504,643
Posgrado en sistemas escolarizados	237.617
Posgrados en sistemas no escolarizados	90,813
Matrícula total	4,244,401



**Fuente:** *Elaboración propia*, basada en datos de la SEP. Sistema interactivo de consulta estadística educativa.

**Tabla 3: Tasa nacional de Cobertura y Abandono en Educación Superior, ciclo 2013-2014**

Indicador	Porcentaje
Cobertura	33.1
Tasa de Abandono escolar	6.9

**Fuente:** *Elaboración propia*, basada en SEP. Estadística del Sistema Educativo. República Mexicana, Ciclo Escolar 2015-2016.

## **II.2 Las Universidades Tecnológicas (UUTT) de México.**

A continuación se presenta brevemente una descripción del origen, normatividad, funcionamiento y objetivos de las Universidades Tecnológicas en México.

### **II.2.1 El nacimiento de las UUTT**

La Secretaría de Educación Pública (SEP), a finales de la década de los ochenta del siglo pasado, lanzó el llamado Programa Nacional de Modernización Educativa 1989-1994, el cual abarcó a todos los niveles y modalidades educativas ofrecidas en México.

Derivado de dicho Programa y partiendo de un diagnóstico realizado por las autoridades educativas, se establecieron para la Educación Superior, objetivos y metas tendientes a superar las debilidades y aprovechar las oportunidades de mejora, por lo se plantearon como retos a corto plazo,

cuestiones tan importantes como la descentralización de los servicios educativos y su administración, la atención a la creciente demanda, la igualdad de oportunidades para todos los interesados, independientemente de si radicaban en las grandes ciudades o en algunas más pequeñas, la flexibilización de los contenidos y programas educativos, el incremento de la relación entre la Educación Superior y el sector productivo, a través de la vinculación y la diversificación de las fuentes de financiamiento de las instituciones como algunas de las más importantes (Poder Ejecutivo Federal, 1989).

Igualmente, dentro del marco del lanzamiento del Programa Nacional de Modernización Educativa, se llevaron a cabo algunas acciones, una de las cuales consistió en un estudio en dos etapas: en la primera etapa se realizó una evaluación al total de instituciones de Educación Superior públicas, tanto federales como estatales del país, invitando, además, a sumarse a este ejercicio de evaluación, a las instituciones particulares que así lo decidieran. La segunda etapa implicó diseñar estrategias de mejora para los diferentes subsistemas de Educación Superior. Entre los resultados del estudio realizado en la primera etapa, se encontró que la eficiencia terminal del nivel superior se situaba en el 50%, lo que a su vez implicaba una alta deserción (Arreola, Norzagaray, Noriega, Ruíz, Martínez, García, Fragoso, Alvarado, Ávila, 2016:16).

Además, el 40.5% de los estudiantes que abandonaban sus estudios declaraba que lo hacía por falta de recursos económicos y el 28.5% porque le era necesario comenzar a trabajar. Adicionalmente, se encontró que entre los egresados que contrataba la industria, 1 de cada 5 de ellos no cubría el perfil deseado y los empleadores declaraban que requerían una mayor cantidad de operarios y supervisores menos teóricos y más prácticos (*Ibidem*:16-17).

De manera paralela a las acciones anteriores, y atendiendo al Programa de Modernización Educativa 1989-1994, se realizó en la SEP un estudio sobre las nuevas opciones de Educación Superior ofrecidas a nivel mundial. Para ello se tomaron en consideración los modelos y



experiencias de diferentes países como Francia (Institute Universitarie de Technologie), Estados Unidos (Junior College), Alemania (Fachhochschulen), Gran Bretaña (Polytechnic) y Japón (Semangokko). Se eligieron estos países por presentar en 1989, un mayor crecimiento económico a nivel mundial. Del análisis de estos sistemas educativos, se encontró una modalidad de Educación Superior que ofrecía muy buenos resultados al sector económico de dichos países, y al mismo tiempo, brindaba a los jóvenes una oportunidad de avanzar hacia estudios de nivel superior, satisfaciendo sus expectativas personales y profesionales. Según se establece en el documento maestro emitido por la Secretaría de Educación Pública (SEP) denominado: Universidad Tecnológica. Una nueva opción para la formación profesional a nivel superior (1991), y conocido generalmente como el "Libro Azul" de las Universidades Tecnológicas, los modelos mencionados coincidían en términos generales en las siguientes características:

- Educación intensiva en dos o tres años posteriores al bachillerato.
- Carreras profesionales que responden directamente a las necesidades de las empresas.
- Altos niveles de calidad académica: admisión selectiva, balance entre teoría y práctica, buenos profesores, laboratorios y talleres de primera, dedicación completa de los alumnos.
- Fuerte vinculación escuela-empresa.
- Continuidad con la educación universitaria de licenciatura (SEP, 1991:5).

Es así que, derivado de los objetivos planteados en el Programa de Modernización Educativa 1989-1994 y como resultado del análisis anterior, la SEP crea el Subsistema de Universidades Tecnológicas de México, que comenzó a operar en el año de 1991.

Los atributos de este nuevo modelo educativo, según el documento elaborado por la SEP son: calidad, pertinencia, intensidad, continuidad,



polivalencia y flexibilidad. Asimismo, en el Libro Azul de las UUTT mencionado, se insiste en la vinculación con el sector productivo de bienes y servicios como estrategia para el logro de la pertinencia de las carreras ofrecidas por este subsistema. Además, se estableció que solamente se ofrecerían carreras que realmente fueran necesarias para las empresas del lugar en el que se instalarían las UUTT y que los empleados de las empresas participarían activamente en la definición de los perfiles profesionales y en los planes y programas de estudio (SEP, 1991:5).

En el nuevo modelo educativo se indicaba la importancia de la contratación de profesionales en activo en las empresas como profesores de asignatura, lo cual ayudaría no sólo a la actualización de los contenidos y métodos, sino que permitiría brindar experiencias reales de contextos laborales a los estudiantes. Por lo menos, el 50% del trabajo académico se desarrollaría en prácticas de taller, laboratorios o en las empresas, de aquí que la estrategia de vinculación se resaltara como muy importante (*Ibidem*:5-6).

En el último cuatrimestre de cada carrera, que equivale a 15 semanas, según se establece en el Modelo Educativo, el alumno deberá realizar una estadía en alguna empresa de la región, lo cual significa que el estudiante llevaría a cabo un proyecto concertado entre la institución y la empresa, y tanto el joven como el avance del proyecto estarían de manera permanente, supervisados por un profesor de la institución, con lo que se garantizaría el aprendizaje integral del estudiante y el logro de los objetivos del proyecto, con la consecuente ventaja para la empresa u organización (*Ibidem*:36).

Dicho modelo indica que las UUTT realizarán proyectos de investigación aplicada a solicitud de las empresas, confirmando nuevamente la importancia que para el logro de este punto, tiene la estrategia de supervisión. Se formará, para cada una de las carreras que ofrezca el subsistema de UUTT, una Comisión Académica Nacional, en la que participarán no solamente los académicos expertos en dicha carrera sino también empresarios y empleadores de la misma.



Se establece que las instituciones se crearán como organismos descentralizados de los gobiernos estatales y que su máximo órgano de gobierno será su propia Junta Directiva, en la que habrá una activa representación no sólo del sector académico, sino también, y de manera muy importante, de los sectores productivo y social. Se creará un Consejo Nacional de las UUTT, que tendrá como objetivo coordinar el subsistema y asegurar la calidad de la formación. En dicho consejo se integrarán órganos colegiados, en los que participarán los integrantes de las diferentes instituciones del subsistema, además de representantes empresariales para abordar y proponer alternativas a temas específicos y especializados. Asimismo, se crearán los fideicomisos de becas y crédito educativo, persiguiendo impulsar a los estudiantes exitosos como a los menos favorecidos. Se captarán egresados de bachillerato que aprueben un riguroso examen de capacidades (SEP, 1991:47).

El trabajo escolar será de tiempo completo: 7 horas diarias, cinco días a la semana, 15 semanas al cuatrimestre, 3 cuatrimestres por año, dos años de estudio, lo que representa 3000 horas, siendo que para una licenciatura se requieren entre 3500 y 4000 horas de clase. Las UUTT contarán con un número reducido de profesores-investigadores de tiempo completo, siendo la mayor parte de asignatura, que serán quienes en las empresas sean expertos en los temas incluidos en las materias. Para ello, se hará un esfuerzo para pagar salarios razonables y atractivos a ambos tipos de maestros. Los laboratorios y talleres se equiparán con máquinas y equipos modernos y suficientes en instalaciones que ofrezcan ambientes favorecedores del aprendizaje. Los planteles tendrán como máximo 2000 alumnos y los grupos no más de 24 de ellos (*Ibidem*:6).

Como puede observarse, muchas de las características concebidas para este nuevo modelo, no sólo modificaban completamente el paradigma de la Educación Superior en México al ofrecer un nuevo nivel educativo, conocido como Técnico Superior Universitario (5b2), según la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE) sino que además, contrarrestaban de manera directa las condiciones presentes en la mayoría



de las instituciones de Educación Superior, vigentes en el país, a las cuales se les consideraba inflexibles, poco preocupadas en las necesidades del sector empresarial y centradas en sí mismas. (Nava, Moreno, Alvarado, 2006:22-23).

## **II.2.2 Normatividad, funciones y objetivos de las Universidades Tecnológicas de México**

Como ya se mencionó, el documento Universidad Tecnológica. Una nueva opción para la formación profesional a nivel superior (1991), fue el primero que editó la SEP para dar a conocer a la sociedad mexicana el nuevo modelo educativo concebido para Educación Superior, en él se establece primeramente, la normatividad y política educativa aplicables al nacimiento de las UUTT, considerando desde los principios contenidos en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en el artículo 3º en el que se menciona que:

*La educación que imparta el Estado tenderá a desarrollar armónicamente, todas las facultades del ser humano y fomentará en él, a la vez, el amor a la Patria, el respeto a los derechos humanos y la conciencia de la solidaridad internacional, en la independencia y en la justicia.” (Cfr. Artículo 3o. Constitucional, Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 1995).*

En el mismo documento, publicado por la SEP, se hace mención que la educación en el país tendrá su fundamento en el progreso científico, ajeno a cualquier creencia religiosa, luchará contra la ignorancia, los fanatismos y los prejuicios, será democrática y nacional por lo que atenderá la comprensión de los problemas nacionales, velando por el aprovechamiento de los recursos, la independencia política y económica y al acrecentamiento de la cultura nacional. Además, deberá contribuir al mejoramiento de las relaciones humanas a través de respeto a la dignidad de sus semejantes y la igualdad de derechos de todos los miembros de la sociedad (SEP, 1991:11).



Además, el documento en cuestión hace referencia al Acuerdo Nacional para el Mejoramiento Productivo de Nivel de Vida, en el que el entonces presidente de México, Lic. Carlos Salinas de Gortari, en su discurso de toma de posesión de la presidencia de la República a finales de 1988, expresó que la transformación educativa es una condición indispensable para la modernización del país (*Ibidem:11*).

Asimismo, en el Plan Nacional de Desarrollo 1989-1994 se marcaron tres criterios estratégicos relacionados con la Educación Superior:

- Consolidar los servicios que han demostrado ser efectivos.
- Reorientar los que ya no armonizan con las condiciones actuales
- Implantar modelos educativos adecuados a las necesidades de la población demandante de estos servicios e introducir innovaciones de acuerdo al avance científico y tecnológico mundial.

Igualmente, entre la normatividad nacional que dio origen a las UUTT, está también el Programa para la Modernización Educativa, en el cual se señaló que la educación debe ser motor que genere nuevas ideas y actitudes que den respuesta a las condiciones de actualidad en las que se desarrolla, asimismo, tiende a impulsar los ajustes necesarios para favorecer una nueva y eficiente estructura productiva que se sustente los avances de la ciencia en su aplicación a través de desarrollos tecnológicos, además de servir para generar una mayor conciencia de solidaridad social e identidad nacional. En ese mismo documento, al hacer referencia a la Educación Superior y a la Investigación, se expresa que la calidad educativa disminuyó en las pasadas dos décadas en función del incremento de matrícula; además de expresar que la flexibilidad insuficiente, la baja relación con las necesidades del sector productivo y el desequilibrio entre la matrícula de las diferentes áreas profesionales, hace necesario plantearse una nueva modalidad de Educación Superior (Poder Ejecutivo Federal, 1989).

Como respuesta a la problemática expuesta en el párrafo anterior, el mismo Plan mencionado, propone para la Educación Superior los siguientes puntos:

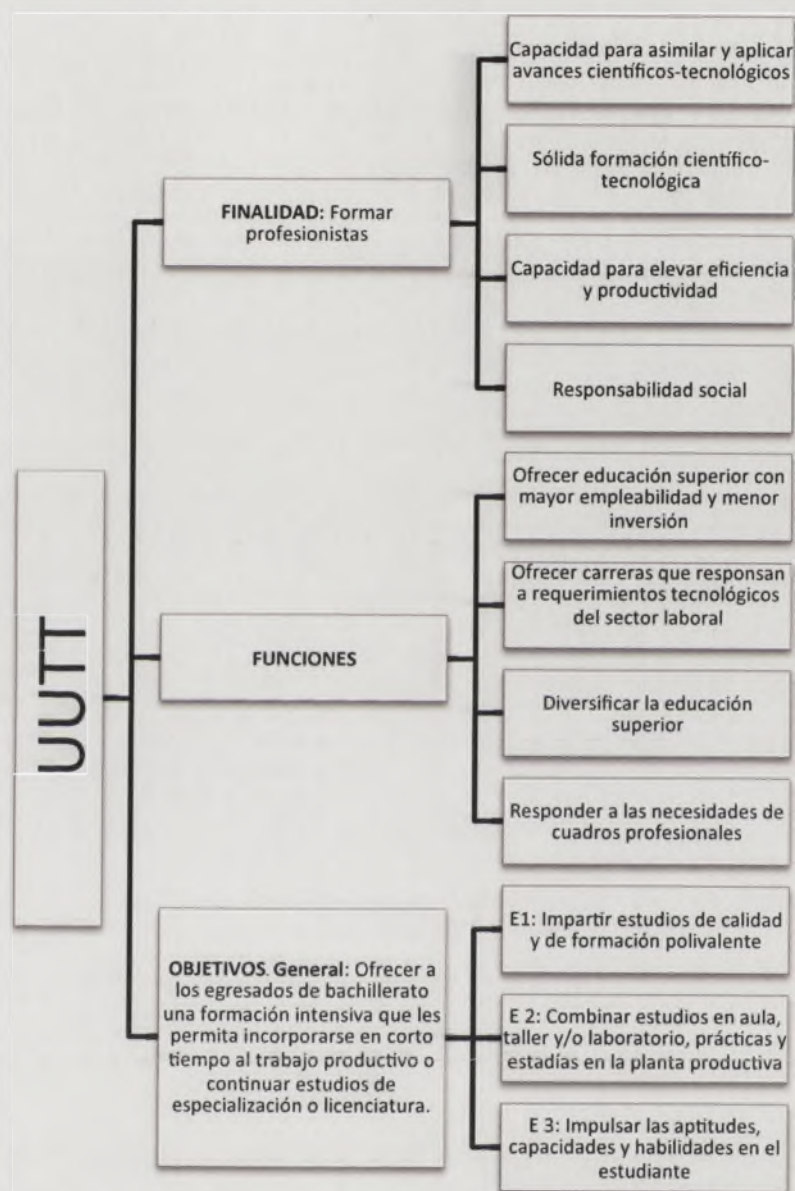
- Evaluar de forma sistemática los servicios educativos ofrecidos.
- Atender, con mayor de calidad, la demanda educativa creciente
- Diseñar y operar la formación flexible y multidisciplinaria
- Fomentar actitudes emprendedoras hacia el trabajo y la producción
- Propiciar la participación activa del estudiante en su proceso de aprendizaje, mediante el auto aprendizaje, así como su actualización permanente
- Impulsar la cultura científica y la solidaridad social.

Considerando la normatividad vigente, al final de la década de los ochenta, las políticas educativas, los planteamientos derivados del análisis profundo de las instituciones de Educación Superior de aquellos años, las experiencias educativas de otros países, así como los resultados de los estudios sobre aspectos socioeconómicos, laborales y de expectativas educativas realizados en algunas regiones del país, se establecieron las funciones y objetivos de una nueva institución de Educación Superior denominada "Universidad Tecnológica de Estudios Intensivos".

Los principales aspectos de esta institución naciente se concentran en la figura siguiente:



**Figura 1. Universidad Tecnológica de Estudios Intensivos.**

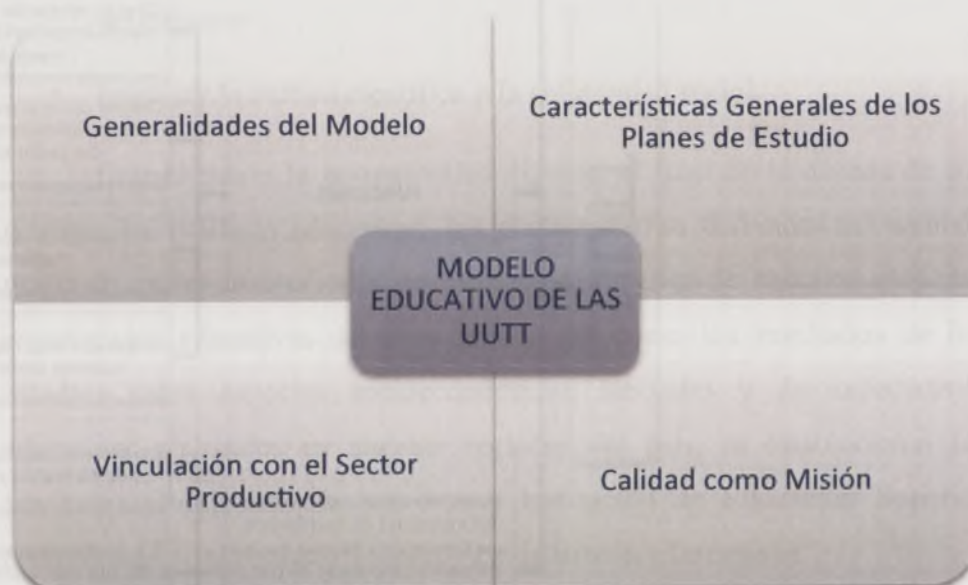


**Fuente:** *Elaboración propia, basado en documento SEP (1991:13-14).*

### II.3 Modelo Educativo de las Universidades Tecnológicas de México

La definición del modelo educativo planteado al inicio del subsistema de Universidades Tecnológicas, quedó plasmado, también, en el documento llamado Universidad Tecnológica, editado por la SEP (1991). Dicho modelo considera 4 aspectos para su definición, que se presentan en la siguiente figura:

**Figura 2. El Modelo Educativo de las Universidades Tecnológicas**



**Fuente:** *Elaboración propia*, basado en el documento SEP (1991:15-56).

#### II.3.1 Generalidades del modelo educativo

El Modelo Educativo tienen las siguientes características (SEP, 1991:7-23):



- Finalidad de preparar técnicos superiores universitarios
- Nivel educativo: 5b2
- Duración de los estudios: 3000 horas en 6 cuatrimestres. Se aconseja que el ritmo de trabajo de los estudiantes se asemeje al ritmo de trabajo laboral.
- Nivel educativo: universitario. Se distingue del egresado de licenciatura en la duración y carácter intensivo de los estudios y las funciones que desempeña.
- Tipo de funciones: administración, gestión y supervisión de las diferentes áreas de producción, comercialización y fiscal de la organización.
- Propiedades de la formación:
  - Polivalente, referente a la formación en varios grupos de actividades generales aplicables a todas las ramas de las áreas de la empresa, según su carrera, atendiendo, al mismo tiempo, alguna especialización en función de los requerimientos de la empresa y de las aspiraciones de los jóvenes. Lo anterior se traduce en una educación auto-formativa, integral y participativa.
  - Terminal con opción a continuidad de estudios, el estudiante es capaz de aplicar su conocimiento y ejercer las capacidades adquiridas de manera inmediata al término de su carrera y queda posibilitado a que, una vez definidas las condiciones para ello, continúe sus estudios de licenciatura. Y puede ejercer su profesión a sueldo para cualquier tipo de organización o empresa, ofreciendo sus servicios de manera independiente o estableciendo su propia fuente de trabajo.
  - Intensiva, que implica: concentrar los contenidos fundamentales, que permitan centrarse en sus funciones; reorganizar el uso del tiempo y esfuerzo en los estudios, teniendo estudiantes de tiempo completo que dediquen 35 horas a la semana distribuidas en aula, taller o laboratorio, en prácticas o estadias, en biblioteca o actividades fuera de la

institución, además de disminuir considerablemente, en función de otros modelos de Educación Superior, los tiempos de receso institucional entre cuatrimestres, de manera de garantizar las 15 semanas cuatrimestrales establecidas en el Modelo.

Para garantizar las propiedades mencionadas anteriormente, es necesaria la flexibilidad institucional, lo cual se logra a través de cuatro actividades que son adaptación, diversificación, dinamismo y vinculación (SEP, 1991):

- Adaptación, es la actualización permanente de los planes y programas de estudio y por ende, del perfil de egreso. Implica la revisión para la apertura y cierre de carreras en función de las necesidades del entorno empresarial en la que se desarrolle.
- Diversificación, garantiza que los estudios que se ofrezca sean aplicables, cuando menos, a nivel local y regional.
- Dinamismo, requiere contar con estrategias para reconvertir a los egresados de manera que se garantice su efectividad a largo plazo y en función de las innovaciones científico-tecnológicas nacionales y mundiales, a través de la educación continua.
- Vinculación con la planta productiva, es condición necesaria para conocer los requerimientos de profesionales técnicos, recabando información y opinión para la definición de los perfiles profesionales necesarios en sus empresas, logrando alianzas para las prácticas y estadías de los estudiantes y estableciendo canales que favorezcan la contratación adecuada de los egresados (*Ibidem*: 24-25).

### **II.3.2. Características generales de los planes de estudio**

Con base en los criterios establecidos por la Secretaría de Educación Pública en el documento SEP (1991:29), los planes de



estudio de las UUTT tendrán las siguientes características: deben ser concebidos como la síntesis organizada de conceptos científicos y procedimientos técnicos y prácticos de una profesión particular, y serán transmitidos a través de un adecuado proceso de enseñanza-aprendizaje, permitiendo al educando adquirir facultades, capacidades y habilidades necesarias para ejercer una determinada profesión.

Para establecer el plan de estudios, es necesario responder al perfil profesional de un Técnico Superior Universitario (TSU), cuyas funciones generales son la gestión, administración y dirección en nivel de mandos técnicos. Las capacidades generales, para el caso de TSU, son:

- Aplicar conocimientos científicos-tecnológicos de su profesión.
- Operar directamente equipos e instrumentos, usando procesos tecnológicos.
- Supervisar la ejecución de procesos productivos.
- Desempeñar funciones de mando de transmisión entre la dirección y la ejecución.
- Organizar el trabajo de grupos.
- Utilizar y sistematizar documentación de su área.
- Expresarse correctamente de manera oral y por escrito
- Manifestar responsabilidad en el cumplimiento de sus funciones.
- Iniciativa
- Consciencia de servicio y cooperación.
- Espíritu de reconocimiento y autocrítica
- Hábitos de reflexión sobre los valores y consecuencias de su ejercicio profesional.
- Antecedentes académicos, que son los estudios de cualquiera de las modalidades de bachillerato (SEP, 1991:30-31).

Por otro lado, en el documento maestro de apertura de las UUTT (*Ibidem*:34-37) se establecen también los ejes rectores que rigen el plan de

estudios de los TSU y que son tres, el eje teórico-práctico, el general-especializado, y el de escuela-planta productiva:

- Eje teórico-práctico: se establece que la distribución del tiempo total de la carrera tendrá un 30% teórico y un 70% práctico, limitando el contenido del primero a aquellos principios, leyes, tendencias y regularidades de la ciencia, necesarios para el cumplimiento de las funciones del egresado, por lo que será teoría aplicada. Asimismo, se entiende por práctica no un adiestramiento mecánico de actividades, sino una ejecución consciente y reflexiva que genere de manera constante, mejoras al proceso.
- Eje general-especializado: la proporción que se plantea en la descripción del modelo es de 80% de formación general y 20% de formación especializada, entendiendo la primera la que permite la polivalencia y, por lo tanto, la movilidad en los puestos de trabajo, mientras que la especializada, permite al egresado dominar el manejo de equipo, maquinaria o material específico, favoreciendo a los estudiantes al egresar para oportunidades laborales.
- Eje escuela-planta productiva: establece que el aprendizaje deberá darse tanto en las instalaciones propias de la institución como aulas, talleres, laboratorios, centro de información, etc. así como en instalaciones de organizaciones productivas o sociales. Además, se establece que en el décimo cuatrimestre, el estudiante realizará una estadía de entre 10 y 15 semanas, acompañado por un profesor que fungirá como tutor y en el que se desarrollará un proyecto en alguna empresa u organización, relacionadas con las funciones de su profesión.

Las áreas a considerar en el plan de estudios de los TSU son:

- Ciencias básicas aplicadas
- Conocimientos técnicos



- Lenguajes y métodos
- Formación sociocultural

Adicionalmente, se propone ofrecer a los estudiantes diversidad de actividades que permitan aprendizajes tales como conferencias, exposiciones, eventos de carácter cultural y de índole deportiva (*Ibíd.*:37).

El proceso de enseñanza-aprendizaje debe desechar las estrategias basadas exclusivamente en la memorización de información, favoreciendo el autoaprendizaje, usando materiales didácticos que tengan uso directo en el ejercicio profesional y cuidando que la evaluación sea sistemática, continua, flexible, integral y regresiva/prospectiva.

Para acreditar la terminación de la carrera, el estudiante deberá aprobar todas las asignaturas del plan de estudios, cumplir satisfactoriamente con las prácticas programadas, cumplir con la estadía en una empresa o institución y presentar un reporte o tesina de la estadía ante un jurado profesional donde se incluya un representante del sector laboral. Al cumplir con los anteriores requisitos, el estudiante tendrá derecho a recibir su título de Técnico Superior Universitario.

Finalmente, se establece que para el cumplimiento de lo establecido en el Modelo Educativo, se requerirá contar con profesores que sean capaces de: “guiar el desarrollo del curso, supervisar los resultados, evaluar la experiencia y rectificar los métodos y procedimientos del proceso de enseñanza-aprendizaje” (SEP, 1991:44).

Los docentes considerados idóneos para interactuar en las aulas con los estudiantes, son aquellos que ejercen directamente en la planta productiva, que cuentan con vasta experiencia en el trabajo, y a los que se les dará la preparación pedagógica y didáctica necesaria para lograr la calidad deseada.



### II.3.3. Vinculación con el sector productivo

El Modelo Educativo de las UUTT hace énfasis en la vinculación con el sector productivo, siendo el primer subsistema de Educación Superior pública en México que desde su nacimiento establece la importancia que para las instituciones y sus egresados tiene que los sectores productivo y social participen activamente en la toma de decisiones educativas (SEP, 1991:61-62; Arreola *et al*, 2016:449-451).

Es importante que el tema de la vinculación se haga presente desde el mismo estudio de factibilidad que se realiza para la apertura de una nueva institución en un determinado lugar, debiendo identificarse las necesidades concretas del entorno y la región propuesta, además, se deberá hacer contacto directo con las empresas para ir concretando las especificaciones de profesionistas: conocimientos, destrezas y actitudes que consideran los empresarios debe tener el profesionista que egresa de una UUTT particular. Una vez hechas esas especificaciones, son procesadas por expertos pedagogos y el perfil profesional diseñado será nuevamente puesto a discusión con los empleadores para su validación. Asimismo, el diseño de los planes y programas de estudio tomará en cuenta las observaciones que durante el proceso de apertura y validación hayan hecho los representantes del sector productivo (SEP, 1991:60-62; Nava *et al*, 2006:35).

A fin de favorecer la permanente vinculación activa con los empleadores, el máximo órgano de gobierno de las UUTT contará entre sus miembros a representantes de empresas. Esta vinculación trasciende hasta la toma de decisiones estratégicas de las universidades, ya que la presencia del sector empresarial en los Consejos Directivos garantiza que la visión y necesidades de los mismos estén permanentemente en consideración. Así, derivado de las alianzas y convenios de las instituciones con el sector laboral, algunos profesionistas en activo impartirán materias, siendo una doble ventaja, ya que se garantiza que los estudiantes reciban conocimientos y experiencias que parten de contextos reales, acercándolos más al tipo de situaciones que tendrán que enfrentar al egresar, y por el otro, se garantiza



que las empresas den seguimiento a lo que ocurre al interior de las universidades. (Nava *et al*, 2006).

El Modelo de las UUTT establece, además, el fomento de la vinculación con las empresas a través de la integración de fideicomisos de becas y crédito educativo, en donde dicho sector aporte apoyos económicos al fondo correspondiente. Igualmente, la vinculación que se realice desde la Universidad, deberá garantizar un espacio para que cada uno de los estudiantes de décimo cuatrimestre, realice su estadía. En ella, el estudiante deberá trabajar un proyecto propio de su profesión, a tiempo completo, durante un cuatrimestre, en un contexto real, por lo que deberá garantizarse tantos espacios en las empresas como estudiantes ingresen al cuatrimestre mencionado. El estudiante, durante la estadía, estará acompañado por un tutor (profesor) de la propia institución y un responsable por parte de la empresa, dando seguimiento durante todo el desarrollo de la estadía, para garantizar la aplicación adecuada de los aprendizajes por parte del alumno y el cumplimiento de los objetivos del proyecto de estadía por parte de la empresa. La estadía surge pues, como un elemento vinculatorio muy importante, ya que mantiene el contacto directo entre escuela-empresa desde varias dimensiones (SEP, 1991:45-48).

#### **II.3.4. La calidad como misión**

La calidad en las UUTT, citando el documento original emitido por la Secretaría de Educación Pública, enuncia lo siguiente:

*... debe ser total, debe darse en todas y cada una de las etapas del proceso, no se mide al final, ni se controla al terminar; la calidad se hace todos los días, en cada acción, clase, práctica o decisión que se toma* (SEP, 1991:50).

A lo largo de la descripción del Modelo Educativo se ha hecho referencia a aspectos que están ligados a la calidad en las universidades, por



lo que en la siguiente tabla, se presentan los elementos que la conforman, su conceptualización y manifestación:

**Tabla 4. Aspectos de la calidad educativa en las UUTT**

<b>Aspecto</b>	<b>Conceptualización</b>	<b>Manifestación</b>
Resultados de aprendizaje	El estudiante presenta buen rendimiento académico, aprobando el total de sus materias.	El egresado manifiesta en su vida profesional los conocimientos, destrezas y valores adquiridos durante sus estudios al enfrentar situaciones o resolver problemas.
Pertinencia	El perfil del egresado y los programas de estudio ofrecidos responden a las necesidades del sector productivo de la región, recabadas de manera directa.	Participación de los empleadores en la detección de necesidades de profesionistas, definición de perfiles de egreso y en la definición de contenidos, planes y programas de estudio.
Cuidado del perfil de ingreso del estudiante	Verificación de que el aspirante a ingresar a la institución haya completado satisfactoriamente las etapas escolares previas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El promedio mínimo de bachillerato para ingresar a la UUTT será de 7.</li> <li>• Aprobación de examen de admisión.</li> <li>• Evaluación permanente del proceso de admisión.</li> <li>• Realización de cursos de integración y propedéuticos.</li> </ul>
Selección de personal	El personal directivo y docente se considera una acción de la mayor importancia, y debe seleccionarse de manera cuidadosa.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Considerar la capacidad y nivel de compromiso del personal directivo y docente a contratar.</li> <li>• Los directivos deberán conocer a detalle el Modelo Educativo y sus requerimientos para asegurarlo.</li> <li>• Los directivos deberán impartir, al menos, una materia frente a grupo.</li> <li>• Establecimiento de niveles salariales adecuados.</li> <li>• Inducción y capacitación</li> </ul>



		<p>docente y directiva son actividades primordiales.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se prevé que las instituciones operen con un grupo reducido de directivos y profesores investigadores de alto desempeño y un claustro de profesores de asignatura con capacidad reconocida en el ejercicio de su profesión.</li> </ul>
Nivel de las instalaciones	La funcionalidad, comodidad y modernidad de las instalaciones deben favorecer el proceso de enseñanza-aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Las aulas, talleres y laboratorios serán amplios y confortables para un máximo de 25 estudiantes.</li> <li>• Deberá haber tantos equipos como se garantice que todos los estudiantes de un grupo operen de manera directa uno de ellos o su instrumental.</li> <li>• Los equipos deben ser modernos, corresponder con las empresas de su entorno y adaptados didácticamente.</li> <li>• La práctica de los estudiantes se complementará con visitas a empresas y la realización de su estadía final.</li> </ul>
Tamaño de la institución	El tamaño no deberá limitar el desarrollo de algunas funciones y el enriquecimiento en el intercambio de ideas, pero tampoco deberá provocar problemas de corte más administrativo y de gestión que educativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Las universidades deberán estar preparadas para recibir dos mil estudiantes como capacidad máxima en cuatro o cinco años de operación.</li> </ul>
Polivalencia	Permite al titulado desempeñarse en diferentes funciones en la práctica profesional.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El egresado contará con conocimientos sólidos y amplios en cuanto a las principales tendencias tecnológicas actuales.</li> <li>• Se evita la especialización extrema.</li> </ul>

Número de carreras por plantel	Se atenderán las necesidades que presente el sector productivo de la región	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se contará con un máximo de 8 carreras por institución.</li> <li>• Cada carrera se atenderá como límite a 250 estudiantes y entre 8 y 10 grupos.</li> <li>• Cada carrera contará con instalaciones especiales.</li> </ul>
Tipo de organización	La organización tendrá como finalidad la obtención de la alta calidad.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se tendrán como principios rectores la eficacia, medida por el grado de satisfacción de los egresados en su desempeño profesional y la aceptación de los mismos por parte de los empleadores y la eficiencia, medida por la eficiencia terminal, los costos y el costo-beneficio del proceso.</li> </ul>
La evaluación	Como proceso permanente de los componentes de las universidades	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La evaluación del aprendizaje será tarea permanente de todos los actores del proceso.</li> <li>• Los docentes deberán realizar evaluaciones de corto plazo por lo menos cada quince días para que la recuperación sea posible.</li> <li>• Los exámenes departamentales ayudarán para evaluar no sólo los avances del estudiante, sino también la eficacia de los docentes.</li> <li>• Los planes y programas deberán revisarse exhaustivamente por lo menos cada tres años.</li> </ul>

**Fuente:** *Elaboración propia*, basada en el documento SEP (1991:51-56).



#### **II.4. El crecimiento de las Universidades Tecnológicas en la República Mexicana.**

A partir del diagnóstico de la Educación Superior, en el marco del Programa Nacional de Modernización Educativa, 1989-1994 (Poder Ejecutivo Federal, 1989), se identificaron, a través de estudios socioeconómicos, algunos lugares de nuestro país en los que se presentaban condiciones favorables para realizar la prueba piloto del nuevo tipo de universidades. Es importante resaltar que aunque la educación en general siempre es bien vista y recibida en la mayoría de los estados y municipios de México, era necesario en un primer momento, recabar información social y económica de la región impactada por una nueva institución de Educación Superior para elegir adecuadamente. Para ello se tomaron en cuenta los siguientes indicadores:

- Escolaridad de los padres
- Deseo de padres e hijos por continuar sus estudios profesionales
- Porcentaje de estudiantes que estudian y trabajan
- Posibilidad de pago de colegiatura
- Ingreso familiar promedio, entre otras.

Asimismo, se tomaron en cuenta variables económicas que permitían a la institución solventar el proyecto y la puesta en marcha del mismo, llevando a cabo ciertas actividades:

- Visitas a empresas
- Entrevistas a responsables de las áreas de recursos humanos,
- Identificación de las áreas de las empresas con mayor demanda de profesionistas,
- Discusión, y en su caso,
- Adecuación de los perfiles profesionales con representantes de las distintas empresas, entre otros.

Se procuró en todo momento incluir en el estudio una muestra representativa de todas las empresas que operan en la región analizada.

Además de las consideraciones anteriores, fue necesario realizar un proceso para la apertura de estas nuevas universidades, mismo que a la fecha se sigue llevando a cabo, el cual toma en consideración las siguientes acciones:

- a) Realizar un estudio de la oferta y demanda educativa de la región considerada para instalar una UUTT. Análisis de la oferta de Educación Superior existente en las localidades, demanda y requerimientos de estudios de los estudiantes de educación media, sobre todo los próximos a egresar.
- b) Entrevistas con directivos de Educación Media y Superior. Análisis de los indicadores más importantes de cada institución y opiniones sobre preferencias, necesidades y políticas.
- c) Consideración de resultados de los estudios realizados por parte de la autoridad estatal en la Comisión Estatal para la Planeación de la Educación Superior (COEPES), solicitando un dictamen de conveniencia de la apertura de una nueva UUTT en su estado (SEP, 1991:65-67).

En el año de 1990, una vez realizado el proceso descrito anteriormente, se determinó la apertura piloto de tres Universidades Tecnológicas: una en Ciudad Nezahualcóyotl, Estado de México, otra en la Región Tula-Tepeji, Estado de Hidalgo y una tercera en la ciudad de Aguascalientes, Aguascalientes.

Dichas Universidades pertenecientes a la prueba piloto fueron abiertas en agosto-septiembre de 1991, teniendo como egresados de su primera generación Técnicos Superiores Universitarios en agosto de 1993, cerrando así un ciclo completo que permitió la evaluación de este nuevo subsistema, y como resultado de la misma, comenzaron a instalarse nuevas Universidades Tecnológicas por todo el país a partir de 1995.



Como puede verse en la siguiente tabla, éste fue el inicio de una serie de aperturas de Universidades Tecnológicas que se han sucedido año con año a lo largo de todo el territorio nacional. A continuación se presentan las que hoy operan en México:

**Tabla 5: Ubicación y año de creación de las UUTT.**

No.	Año	Ubicación	Nombre de la institución
1	1991	Aguascalientes	Universidad Tecnológica de Aguascalientes
2	1991	Cd. Nezahualcóyotl, Edo. De México	Universidad Tecnológica de Nezahualcóyotl
3	1991	Región de Tula – Tepeji, Hidalgo	Universidad Tecnológica de Tula-Tepeji
4	1994	Estado de México	Universidad Tecnológica Fidel Velázquez
5	1994	Cortazar, Guanajuato	Universidad Tecnológica del Norte de Guanajuato
6	1994	Puebla, Pue.	Universidad Tecnológica de Puebla
7	1994	Querétaro, Qro.	Universidad Tecnológica de Querétaro
8	1995	Ramos Arizpe, Coahuila	Universidad Tecnológica de Coahuila
9	1995	Villahermosa, Tabasco	Universidad Tecnológica de Tabasco
10	1995	Tulancingo, Hidalgo	Universidad Tecnológica de Tulancingo
11	1996	Huejutla de Reyes, Hidalgo	Universidad Tecnológica de la Huasteca Hidalguense
12	1996	Villahermosa, Tabasco	Universidad Tecnológica de Tabasco
13	1996	Tecámac, Edo. de México	Universidad Tecnológica de Tecámac
14	1996	Tecamachalco, Puebla	Universidad Tecnológica de Tecamachalco
15	1996	Huamantla, Tlaxcala	Universidad Tecnológica de Tlaxcala
16	1996	Valle del Mezquital, Hidalgo	Universidad Tecnológica del Valle del Mezquital
17	1997	San Antonio Cárdenas, Campeche	Universidad Tecnológica de Campeche
18	1997	Cancún, Quintana Roo	Universidad Tecnológica de Cancún



19	1997	Petatlán, Guerrero	Universidad Tecnológica de la Costa Grande de Oaxaca
20	1997	Izúcar de Matamoros, Puebla	Universidad Tecnológica de Izúcar de Matamoros
21	1997	San Luis Potosí, SLP	Universidad Tecnológica de San Luis Potosí
22	1997	Ocosingo, Chiapas	Universidad Tecnológica de la Selva
23	1997	Zacualtipan de Ángeles, Hidalgo	Universidad Tecnológica de la Sierra Hidalguense
24	1997	San Miguel Ixtapan, Tejupilco, Edo. de México	Universidad Tecnológica del Sur del Estado de México
25	1998	Mariano Escobedo, N.L.	Universidad Tecnológica General Mariano Escobedo
26	1998	Hermosillo, Sonora	Universidad Tecnológica de Hermosillo
27	1998	Huejotzingo, Puebla	Universidad Tecnológica de Huejotzingo
28	1998	Guadalajara, Jalisco	Universidad Tecnológica de Jalisco
29	1998	Nogales, Sonora	Universidad Tecnológica de Nogales
30	1998	Piedras Negras, Coahuila	Universidad Tecnológica del Norte de Coahuila
31	1998	San Juan del Río, Querétaro	Universidad Tecnológica de San Juan del Río
32	1998	Santa Catarina, Nuevo León	Universidad Tecnológica de Santa Catarina
33	1998	Valle de Santiago, Guanajuato	Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato
34	1998	Tijuana, Baja California	Universidad Tecnológica de Tijuana
35	1998	Torreón, Coahuila	Universidad Tecnológica de Torreón
36	1998	Guadalupe, Zacatecas	Universidad Tecnológica de Zacatecas
37	1999	Ciudad Juárez, Chihuahua	Universidad Tecnológica de Ciudad Juárez
38	1999	Mérida, Yucatán	Universidad Tecnológica Metropolitana
39	2000	Emiliano Zapata, Morelos	Universidad Tecnológica Emiliano Zapata
40	2000	Ciudad Reynosa, Tamaulipas	Universidad Tecnológica de Tamaulipas Norte
41	2000	Ojinaga, Chihuahua	Universidad Tecnológica de Chihuahua
42	2000	Morelia, Michoacán	Universidad Tecnológica de Morelia



43	2000	Rincón de Romos, Aguascalientes	Universidad Tecnológica del Norte de Aguascalientes
44	2000	Tekax, Yucatán	Universidad Tecnológica Regional del Sur
45	2001	Xalisco, Nayarit	Universidad Tecnológica de Nayarit
46	2001	Matamoros, Tamaulipas	Universidad Tecnológica de Matamoros
47	2001	Sta. María Atarasquillo, Lerma, Estado de México	Universidad Tecnológica del Valle de Toluca
48	2001	Monclova, Coahuila	Universidad Tecnológica de la Región Centro de Coahuila
49	2002	Altamira, Tamaulipas	Universidad Tecnológica de Altamira
50	2002	Nuevo Laredo, Tamaulipas	Universidad Tecnológica de Nuevo Laredo
51	2002	Santiago Ixcuintla, Nayarit	Universidad Tecnológica de la Costa
52	2002	Xicotepec de Juárez, Puebla	Universidad Tecnológica de Xicotepec de Juárez
53	2002	Ciudad Obregón, Sonora	Universidad Tecnológica del Sur de Sonora
54	2002	Tlajomulco de Zúñiga, Jalisco	Universidad Tecnológica de la Zona Metropolitana de Guadalajara
55	2003	Iguala, Guerrero	Universidad Tecnológica de la Región Norte de Guerrero
56	2003	Nanchital, Veracruz	Universidad Tecnológica del Sureste de Veracruz
57	2003	Emiliano Zapata, Tabasco	Universidad Tecnológica del Usumacinta
58	2004	Bahía de Banderas, Nayarit	Universidad Tecnológica de Bahía de Banderas
59	2005	Córdoba, Veracruz	Universidad Tecnológica del Centro de Veracruz
60	2005	Playa del Carmen, Quintana Roo	Universidad Tecnológica de la Riviera Maya
61	2006	Gutiérrez Zamora, Veracruz	Universidad Tecnológica de Gutiérrez Zamora
62	2007	Puebla, Puebla	Universidad Tecnológica Oriental de Puebla
63	2008	Cadereyta, Nuevo León	Universidad Tecnológica de Cadereyta
64	2008	Linares, Chihuahua	Universidad Tecnológica de Linares
65	2008	Manzanillo, Colima	Universidad Tecnológica de Manzanillo
66	2008	San Miguel de	Universidad Tecnológica de



		Allende, Guanajuato	San Miguel de Allende
67	2009	Durango, Durango	Universidad Tecnológica de Durango
68	2009	Tehuacán, Puebla	Universidad Tecnológica de Tehuacán
69	2009	San Pablo Huixtepec, Oaxaca	Universidad Tecnológica de los Valles Centrales de Oaxaca
70	2009	Salamanca, Guanajuato	Universidad Tecnológica de Salamanca
71	2009	Guachochi, Chihuahua	Universidad Tecnológica Tarahumara
72	2009	Lerdo, Durango	Universidad Tecnológica de la Laguna
73	2009	Ixmiquilpan, Hidalgo	Universidad Tecnológica del Mezquital
74	2009	Querétaro, Querétaro	Universidad Tecnológica en Aeronáutica
75	2010	Etchojoa, Sonora	Universidad Tecnológica de Etchojoa
76	2010	Soto la Marina, Tamaulipas	Universidad Tecnológica del Mar de Tamaulipas Bicentenario
77	2010	Puerto Peñasco, Sonora	Universidad Tecnológica de Puerto Peñasco
78	2010	Del Nayar, Nayarit	Universidad Tecnológica de la Sierra de Nayarit
79	2010	San Luis Río Colorado, San Luis, Río Colorado, Sonora	Universidad Tecnológica de San Luis Universidad Tecnológica de San Luis Río Colorado
80	2011	El Retoño, Aguascalientes	Universidad Tecnológica El Retoño
81	2011	Parral, Chihuahua	Universidad Tecnológica de Parral
82	2011	Namiquipa, Chihuahua	Universidad Tecnológica de la Babícora
83	2011	Manzanillo, Colima	Universidad Tecnológica de Poanas
84	2011	Chetumal, Quintana Roo	Universidad Tecnológica de Chetumal
85	2011	Corregidora, Querétaro	Universidad Tecnológica Corregidora
86	2011	Izamal, Yucatán	Universidad Tecnológica del Centro
87	2011	Maxcanú, Yucatán	Universidad Tecnológica del Poniente
88	2012	Calvillo, Aguascalientes	Universidad Tecnológica de Calvillo
89	2012	Candelaria, Campeche	Universidad Tecnológica de la



			Candelaria
90	2012	La Paz, Baja California Sur	Universidad Tecnológica de la Paz
91	2012	San Juan de Sabinas, Coahuila	Universidad Tecnológica de la Región Carbonífera
92	2012	Puerto de Anapra, Chihuahua	Universidad Tecnológica del Paso del Norte
93	2012	Casas Grandes, Chihuahua	Universidad Tecnológica de Paquimé
94	2012	Camargo, Chihuahua	Universidad Tecnológica de Camargo
95	2012	Rodeo, Durango	Universidad Tecnológica de Rodeo
96	2012	San Idelfonso Sola, Oaxaca	Universidad Tecnológica de la Sierra Sur de Oaxaca
97	2012	Acapulco, Guerrero	Universidad Tecnológica de Acapulco
98	2012	Puente de Ixtla, Morelos	Universidad Tecnológica del Sur del Estado de Morelos
99	2012	Culiacán, Sinaloa	Universidad Tecnológica de Culiacán
100	2012	Escuinapa, Sinaloa	Universidad Tecnológica de Escuinapa
101	2012	Guaymas, Sonora	Universidad Tecnológica de Guaymas
102	2012	Santa Rosa, Peto, Yucatán	Universidad Tecnológica del Mayab
103	2012	Chihuahua, Chihuahua	Universidad Tecnológica de Chihuahua Sur
104	2012	Tizayuca, Hidalgo	Universidad Tecnológica de la Zona Metropolitana del Valle de México
105	2013	Saltillo, Coahuila	Universidad Tecnológica de Saltillo
106	2013	Ciudad Altamirano, Guerrero	Universidad Tecnológica de Tierra Caliente
107	2013	Marquelia, Guerrero	Universidad Tecnológica del Mar del Estado de Guerrero
108	2013	Zimapán, Hidalgo	Universidad Tecnológica Minera de Zimapán
109	2013	Zinacantepec, Edo de México	Universidad Tecnológica de Zinacantepec
110	2014	Celaya, Guanajuato	Universidad Tecnológica de Laja Bajío
111	2015	Parras de la Fuente, Coahuila	Universidad Tecnológica de Parras de la Fuente
112	2015	Calakmul, Campeche	Universidad Tecnológica de Calakmul
113	2015	Mineral de la reforma,	Universidad Tecnológica de



		Hidalgo	Mineral de la Reforma
114	2016	Puebla, Puebla	Universidad Tecnológica de Puebla (Modelo BIS)
115	2016	Maravatío, Michoacán	Universidad Tecnológica de Maravatío

**Fuente:** *Elaboración propia*, basado en Arreola *et al* (2016:16-22).

En 25 años, la presencia de las Universidades Tecnológicas en México ha crecido más que otros subsistemas de Educación Superior, lo que refleja que la política educativa mexicana ha favorecido al mismo y lo sigue haciendo. Este tipo de instituciones que por su tamaño, flexibilidad y costo, representan la mejor opción para que las regiones y poblados, en muchos casos lejanos de los centros urbanos del territorio mexicano, sean atendidos en este nivel educativo, en sus necesidades específicas, llenando las expectativas de los empleadores de la región y fortaleciendo el desarrollo económico.

## II.5 Evolución de las Universidades Tecnológicas de México

En los 25 años de existencia del subsistema de Universidades Tecnológicas de México, su Modelo Educativo ha sufrido tres grandes cambios derivados de la evaluación de sus principales indicadores y considerando también las nuevas necesidades de los empleadores, las cuales han sido detectadas en las diferentes zonas donde ya existían dichas instituciones. Con estas evoluciones, las autoridades del subsistema han intentado que no se pierda la esencia del modelo original, pero que éste se ajuste para ofrecer una mejor respuesta a la sociedad, con el egreso de profesionistas que en los diferentes momentos históricos, requiere el sector productivo y social (Arreola *et al*, 2016).

La primera de estas transformaciones inició en el año de 2008, a partir de un cambio en el titular de la Coordinación General de



Universidades Tecnológicas, que al asumir su encargo, perfiló los esfuerzos nacionales para generar una evolución de los planes y programas de las carreras ofrecidas en el subsistema, para crear un modelo educativo con base en competencias profesionales. Para ello, se crearon los Colegios Nacionales, integrados por académicos de todo el país adscritos a los diferentes planes de estudio ofrecidos, quienes comenzaron la tarea de llevar a cabo el diseño curricular encaminado a crear los planes y programas de estudio para cada una de las carreras ofertadas, ahora bajo el modelo de competencias. Para ello fue necesario recopilar la información, a través de varios análisis de la situación de trabajo, por medio de los cuales se integraron las necesidades de los empleadores con respecto a las características que los profesionistas deben poseer al egresar, para dar respuesta al sector laboral y, por ende, a la sociedad. De esta manera, se avanzó en el logro de la pertinencia de los programas de estudio, elevando así el desarrollo económico de la región, gracias a la influencia de las instituciones. A la fecha, este modelo educativo por competencias sigue estando vigente en todas las carreras de la totalidad de las Universidades Tecnológicas del país.

El siguiente cambio que permitió la evolución de las UUTT, se llevó a cabo en el año 2009. Dicha transformación se sustentó en las solicitudes de aproximadamente 200,000 egresados, además de los requerimientos y necesidades de los sectores productivo y social de los lugares donde se instalan las universidades. Este cambio consistió en la posibilidad de la continuidad de estudios, al ofrecer dichas Universidades, no solamente el grado de Técnico Superior Universitario (TSU), sino además, el grado de Licenciatura. La inclusión de este grado en la oferta educativa, impulsó de manera decidida la aceptación del modelo de UUTT entre los egresados y la sociedad en general, entrando sin obstáculos en las preferencias de aquellos que deseaban lograr el grado a nivel licenciatura, y que comenzaron a ver a las UUTT como una opción más a considerar para este fin, puesto que ya no limitaba sus aspiraciones. Esta continuidad podría darse de manera inmediata al egresar de TSU o después de algunos años en el ejercicio profesional,



pudiendo retornar a las aulas para continuar sus estudios, con el objetivo de obtener dicho grado. Esta importante evolución del subsistema de UUTT permitía, además, facilitar procesos a quienes aspiraban a continuar sus estudios, ya que se omitieron y simplificaron los procesos administrativos involucrados en dicha continuidad, situación que anteriormente, en algunas ocasiones provocaba que muy poco de los estudios aprobados fueran considerados durante el proceso de revalidación, debiendo invertir nuevamente mucho tiempo de estudio para lograr el mismo resultado (Arreola *et al*, 2016).

Se identifican así dos niveles, según el CINE: el 5B2 para las carreras técnicas y el 5A para la licenciatura. Éste último nivel 5A daba a las Universidades Tecnológicas la oportunidad de contribuir al Plan Nacional de Desarrollo y al Programa Sectorial de Educación, 2007-2012, por su aportación al incremento de la cobertura, flexibilidad, diversidad y rentabilidad social. Se apoyaba así al desarrollo económico y bienestar del país (Romero, Mendoza, Castro, Colín, 2009).

Dichos cambios fueron acogidos con gran interés de manera general, y con expectativa incluso por parte de algunas instituciones de Educación Superior, que hasta ese momento no habían considerado a las universidades de este subsistema como una competencia o amenaza a su propia matrícula. Eso fue debido a que ahora, el grado otorgado marcaba definitivamente la diferencia, ya que a partir de ese momento, la enorme presencia que tenían a nivel nacional las UUTT las colocaba en situación de preferencia de los egresados de bachillerato en algunas zonas de México, incidiendo también, la proliferación de las mismas, llegando a ser 74 UUTT a lo largo de todo México (Arreola *et al*, 2016:29).

La tercera gran evolución que ha vivido el subsistema de UUTT, es en relación al diseño y operación de un Modelo Educativo que se ha denominado “Modelo BIS”, que significa Bilingüe, Internacional y Sustentable. Dicho Modelo operó su prueba piloto en el 2011, con la creación de la primera Universidad pública bilingüe en el país. Las Universidades Tecnológicas BIS, satisfacen así las necesidades



detectadas en cada vez más regiones del México, las cuales deben, como resultado, responder al desarrollo económico de su entorno. De este modo se incita a que las instituciones de Educación Superior den respuesta con egresados más competitivos en función de los requerimientos de la industria global, la cual favorece la exportación como estrategia natural y por lo tanto requiere de profesionistas bilingües y con alta formación técnica. (*Ibidem*:457.470). El modelo BIS, tiene como objetivo el formar profesionistas que provean a las empresas del capital humano necesario para que estas logren ser más competitivas a nivel internacional.

La concepción de las UUTTs con respecto a su Modelo Bilingüe implica:

*...el dominio del inglés como segunda lengua a través no solamente de la impartición de la materia como tal, sino con la inclusión de asignaturas propias de su programa educativo impartidas en Inglés, comenzando por dos de ellas en el primer cuatrimestre, cuatro en el segundo y a partir del tercero, el total de las asignaturas en dicho idioma. Se espera que al término del TSU, el estudiante se certifique en el nivel B2 y el egresado de ingeniería se certifique en C1, usando el "International Test of English Proficiency (ITEP) (Arreola, et al, 2016:472).*

En relación al indicador del Modelo BIS como Internacional se refiere a la determinación del tipo de competencias y nivel a lograr, el cual será equiparable a las que se forman en instituciones de educación extranjeras similares. Así los estudios completados por los egresados serán considerados de clase mundial. Esto implica que los docentes, y la infraestructura, deberán corresponder para ser considerados de alto nivel comparable a los ámbitos y profesores de instituciones internacionales. Esto facilitará y favorecerá la movilidad internacional de los estudiantes, permitiéndoles tener niveles de competencia de nivel internacional. Es por ello recomendable que las UUTT bilingües se esfuercen en lograr convenios con instituciones educativas extranjeras, pudiendo así los



estudiantes cursar parte de sus materias en instalaciones de dichas instituciones, llegando incluso, mediante acuerdos, a lograr la doble titulación, confiriéndoles un título en México y otro en el extranjero (*Ibídem*:474).

En relación al indicador de Sustentabilidad, se considera necesario llevarlo a la práctica desde el aspecto del diseño arquitectónico de las instalaciones universitarias, teniéndolo presente en la selección de los materiales, así como en las propuestas arquitectónicas y en el cuidado de sus interiores dentro de la institución. Se velará así mismo por motivar a toda la comunidad universitaria en el ahorro de energía, re- uso del agua, captación del agua de lluvia, reciclaje de la basura, utilización de la energía solar y eólica, plantación de áreas verdes que mitiguen las emisiones de CO<sub>2</sub>, etc. Para finales del año 2016, eran 10 UUTT en operación con el modelo BIS, las cuales se encuentran ubicadas principalmente en el norte y centro del país (*Ibídem*:471).

## **II.6 La situación actual de las Universidades Tecnológicas de México**

El Subsistema de Universidades Tecnológicas de México es, sin duda alguna, el que más ha crecido en los últimos 25 años en cuanto al número de instituciones creadas. Esto le ha permitido tener presencia en puntos geográficos que difícilmente recibirían Educación Superior, permitiendo así que los jóvenes de localidades pequeñas cuenten con la posibilidad de continuar sus estudios profesionales sin tener que salir de sus pueblos y comunidades (Arreola, *et alt*, 2016).

El incremento en el número de Universidades es importante y ha sido posible debido a que el Modelo Educativo que las sustenta establece que en dichas instituciones, su crecimiento de matrícula debe ser de limitado, por lo que su tamaño, costo y flexibilidad, permite que puedan ser abiertas en lugares pequeños y alejados de los centros urbanos. Lo anterior representa una ventaja ya que, comparativamente a otros



modelos de Universidades Autónomas e Institutos Tecnológicos, los cuales por sus esquemas de crecimiento, se concentran en lugares, comúnmente urbanos, haciendo instituciones costosas y poco flexibles. Lo anterior ha favorecido que se abran una gran cantidad de UUTT, permitiendo que una buena parte del territorio nacional quede bajo la influencia educativa de este Subsistema. Se contribuye así, de manera favorable, el cumplimiento de los objetivos nacionales de equidad educativa. Sin embargo, con respecto al indicador de cobertura nacional, la participación de las UUTT sigue siendo bajo, como puede observarse en las tablas que se presentan más adelante.

En aras de lograr la calidad en las Universidades Tecnológicas se instaló el Sistema de Gestión de Calidad con la norma ISO 9000, operando en el 100% de las mismas. Esto permitió que el subsistema de Educación Superior de las UUTT fuera calificado con programas educativos de nivel 1, por parte de los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES). Teniendo adicionalmente Programas Educativos acreditados y por organismos reconocidos por el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior (COPAES), cumpliendo así con los retos planteados por el Programa Nacional de Desarrollo 2007-2012 (Romero *et al*, 2009).

En 2013 los egresados alcanzaron la cifra de 13,930 ingenieros del subsistema de Universidades Tecnológicas de México, incrementándose año con año, siendo superior la eficiencia terminal de este nivel a la reportada para el nivel de TSU (Arreola *et al*, 2016).

A continuación se presentan los principales indicadores del Subsistema de Universidades Tecnológicas de México, mismos que fueron proporcionados a través de la Rectoría de la Universidad Tecnológica del Norte de Aguascalientes (UTNA), la que a su entrega informa que fueron tomados de la “Información del Modelo de Evaluación de la Calidad del Subsistema de Universidades Tecnológicas MECASUT 2015”, que la Coordinación Nacional de Universidades



Tecnológicas y Politécnicas envía a las instituciones de este Subsistema para su análisis y toma de decisiones y los cuales no están editados.

**Tabla 6. Nivel académico y matrícula en las UUTT**

Nivel académico	Matrícula
Técnico Superior Universitario	137,709
Licenciatura	52,100
Licencia Profesional	379
Total	190,188

**Fuente:** *Elaboración propia* basado en documento inédito proporcionado por la UTNA.

**Tabla 7. Indicadores e índices académicos en las UUTT**

Indicador	Índice
Absorción del subsistema a nivel nacional (total de alumnos de nuevo ingreso al subsistema/ total de egresados de bachillerato)	7.92 %
Porcentaje de alumnos en reprobación	14.87
Porcentaje de deserción definitiva	8.92
Tasa de egreso en TSU	50.03 %
Tasa de titulación en TSU	78.26 %
Tasa de egreso en Licenciatura	73.06 %
Tasa de titulación en Licenciatura	59.23 %
Número de Profesores de Tiempo Completo (PTC)	3,927
Porcentaje de PTC con nivel licenciatura	34.09
Porcentaje de PTC con posgrado	65.16
Número de profesores de Asignatura (PA)	8,690
Porcentaje de PA con licenciatura	67.60
Porcentaje de PA con posgrado	24.46
Promedio de alumnos por docente	43
Grado de satisfacción de los empleadores	8.8/10



Criterio con más alta evaluación en los egresados por parte los empleadores	Capacidad y Disposición (9/10)
Criterio con más baja evaluación en los egresados por parte de los empleadores	Creatividad e Innovación (8.5/10)

**Fuente:** *Elaboración propia* basado en documento inédito proporcionado por la UTNA.

Las Universidades Tecnológicas de México han tenido un impacto en el país que ha sido reconocido, no solo por el sector educativo, sino también por los sectores productivo y social. Esto se ha constatado pues cada vez más sus egresados forman parte de la fuerza laboral que permite a las industrias y organizaciones contar con personal calificado en las áreas que sus empresas requieren. Igualmente puede percibirse en la generación de empleos en regiones en las que antes difícilmente se concebían este tipo de oportunidades.

Sin embargo, es importante mencionar que el Subsistema de Universidades Tecnológicas también han sido blanco de fuertes críticas, como lo indica Flores (2009), quien por parte de la Universidad Nacional Autónoma de México, publicó el libro “Trayectoria del Modelo de Universidades Tecnológicas en México” abordando temas como formación integral, equidad, captación, reconocimiento social, vinculación universidad-empresa, deserción de los estudiantes, entre otros, de los cuales, según los estudios realizados por el autor, las UUTT no siempre salen bien libradas. El autor escribe lo siguiente:

*El subsistema de universidades tecnológicas parece haberse quedado atrapado en sus éxitos y haber puesto muy poca atención a sus contradicciones. Por consiguiente, los cambios sustanciosos han tardado en llegar. La ampliación de oportunidades educativas a los jóvenes en mayor desventaja social y económica, la pronta inserción al mercado laboral de los TSU, y el número de evaluaciones del Subsistema, entre otras, han sido el velo que no ha dejado mirar las profundas limitaciones. Esto sorprende debido a la crítica independiente y*



*constante que el subsistema ha recibido, los datos oficiales, y las evaluaciones externas realizadas por encargo. Las UT parecen ser parte de una tradición política que refiere más a un proceso de política ensimismado y gubernamental que a uno público. Bajo el argumento de que la matrícula crece constante y positivamente, no se ha querido aceptar la fragilidad de ésta. La baja aceptación y reconocimiento de esta opción de educación superior se deriva muy probablemente de los siguientes aspectos (Flores, 2009:50).*

Sin embargo, Aurelio Nuño Mayer (2016), siete años más tarde, en su Mensaje con motivo del XXV aniversario del Subsistema, siendo Secretario de Educación Pública, expresó:

*Esa transformación estructural que ha vivido nuestro país y que le ha permitido insertarse en la globalización y que ha marcado una diferencia fundamental entre México y en gran medida muchos del resto de los países de América Latina es posible o ha sido posible gracias a las Universidades Tecnológicas. Las Universidades Tecnológicas han permitido formar a jóvenes profesionistas e ingenieros con muy alto nivel académico, pensado además en la lógica regional que es otro de los grandes valores de este sistema. Y esos jóvenes que han salido preparados y que siguen saliendo preparados de las Universidades Tecnológicas, en gran medida son quienes han permitido que ese crecimiento industrial cada vez más sofisticado y globalizado y de primer mundo haya podido crecer y pueda seguir creciendo y siga generando el optimismo para hacer inversiones en México (Nuño, 2016:3).*

En dicho mensaje, comentó que en las aulas de las UUTT se han formado profesionistas con “altísimo nivel académico”, lo que ha contribuido notoriamente a que el crecimiento industrial sea cada vez más sofisticado, atrayendo capitales del mundo entero. El Secretario de Educación resaltó el alto porcentaje de empleabilidad, siendo de casi el 80%, en los egresados, a los 6 meses de haber concluido sus estudios, lo que es significativo de una preparación académica acorde con las



solicitudes del mercado laboral, así como también enfatizó el dato de que el 80% de los estudiantes egresados son los primeros en su familia que han tenido acceso a la Educación Superior, lo que sin duda habla de justicia y equidad social, así como de la oportunidad que tienen las familias de aspirar a una mejor calidad de vida y mayores oportunidades.

Asimismo, en el XXV Aniversario del Subsistema de Universidades Tecnológicas el Coordinador General de Universidades Tecnológicas y Politécnicas, el Mtro. Héctor Arreola Soria, destacó que el Subsistema de UUTT tiene presencia en 31 entidades federativas de México, indicando que la educación que ofrecen las Universidades Tecnológicas es hoy más que nunca, socialmente útil, lo que queda demostrado por sus niveles de empleabilidad, con indicadores a la altura de las economías más desarrolladas del mundo; distinguiéndose por su genuina vocación para atender a los segmentos más vulnerables de la sociedad; destacadamente a los indígenas, los discapacitados y los económicamente desfavorecidos; demostrando una vez más que la educación es el más poderoso instrumento para la movilidad y la justicia social. el Subsistema se ha esforzado por evolucionar hacia condiciones que hagan diferencia entre los jóvenes; con carreras innovadoras y congruentes a las acciones transversales para la vida, incluidos los valores; agregando certificaciones complementarias a los programas académicos formales, de tal forma que se asegure una mayor pertinencia; instituciones comprometidas con la calidad tanto en sus procesos administrativos como en las acreditaciones académicas; impulsor permanente de la movilidad internacional; estrechamente vinculado al sector productivo y con una ejemplar infraestructura para el emprendimiento (Arreola, 2016:2-3).

Por todo lo anteriormente mencionado, y aún considerando sus limitaciones, sin duda alguna, el subsistema de Universidades Tecnológicas de México se ha posicionado como uno de los más importantes en el territorio nacional.



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS DEL CAPÍTULO II: MARCO CONTEXTUAL Y NORMATIVO

- ANUIES, (2008). *Las flores y los frutos*. 76. La ANUIES crece. Reseña histórica. Sistema Nacional de Educación a Distancia. Disponible en [www.anui.es.mx/media/docs/5\\_2\\_2\\_las-flores-y-los-frutos.pdf](http://www.anui.es.mx/media/docs/5_2_2_las-flores-y-los-frutos.pdf)
- Arreola, H. (2016). *Mensaje del Ing. Héctor, Coordinador General de Universidades Tecnológicas y Politécnicas en la Ceremonia Protocolaria Conmemorativa del XXV Aniversario del Subsistema de Universidades Tecnológicas*, 13 de octubre de 2016. Disponible en <http://cgut.sep.gob.mx/xxvuutt/MensajeINGENIEROARREOLA.pdf?idiom=es>
- Arreola H., Norzagaray M. A., Noriega R., Ruíz, L., Martínez. J., García, G. Fragoso, A. Alvarado, L., Ávila M. (2016). *XXV Años. Universidades Tecnológicas 1991-2016*. México: Coordinación General de Universidades Tecnológicas y Politécnicas. SEP.
- Bolaños, R. (1981). Orígenes de la educación pública en México, en Solana y otros. *Historia de la educación pública en México*: 11- 40. México: SEP/FCE.
- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, (1995). Artículo 3o. Constitucional, México: Ed. Porrúa.
- Curiel, M. E. (1982). La educación normal. En Solana, F., Cardiel, R., y Bolaños, R. (Compiladores). *Historia de la educación pública en México*: 426-462. México: Fondo de Cultura Económica/Secretaría de Educación Pública.
- Flores, P. (2009). Trayectoria del Modelo de Universidades Tecnológicas en México (1991-2009). *Serie Cuadernos de Trabajo*. Publicación bimestral. México: UNAM. Disponible en <http://www.dgei.unam.mx/cuaderno3.pdf>
- Granja, D. M. (2010). Kant en el siglo XIX: la recepción e influencia de su filosofía. *Signos históricos* (23): 8-61. Disponible en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=34420240001>



- Ibarrola, M. (1986). *La Educación Superior en México*. Caracas: CRESALC-UNESCO. (Centro Regional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe). Disponible en <http://unesdoc.unesco.org/images/0007/000718/071862so.pdf>
- Jiménez, F. (1992). Universidad, hoy como ayer, institución de la ausencia. *Revista Acta Sociológica*. (6): 47-78.
- Jiménez, J. (2011). Muerte y Resurrección de la ciudad de México. *Revista Iberoamericana*, (235). Disponible en [file:///C:/Users/A/Documents/Downloads/1556-6176-1-PB%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/A/Documents/Downloads/1556-6176-1-PB%20(1).pdf)
- Larroyo F. (1947). *Historia comparada de la educación en México*. Octava edición ilustrada. Argentina-México: Porrúa.
- Nava, A. Moreno, H. Alvarado, L. (2006). *Universidades Tecnológicas. Impulsando el Desarrollo de México. 15 años (1991-2006)*. México: Coordinación General de Universidades Tecnológicas. SEP.
- Nuño, A. (2016). *Mensaje del Secretario de Educación Pública, Aurelio Nuño Mayer, durante la conmemoración del XXV Aniversario del Subsistema de Universidades Tecnológicas*. 13 de octubre de 2016. Disponible en <http://cgut.sep.gob.mx/xxvuutt/MensajeSecretarioSEP.pdf?idiom=es>
- Poder Ejecutivo Federal (1989). *Programa Nacional para la Modernización Educativa*. 1989-94. México.
- Romero, M., Mendoza, D., Castro, G. y Colín, N. (2009). Universidades Tecnológicas Mexicanas ante el cambio de nivel 5B al 5ª. *Cuadernos de Educación y Desarrollo*. 1, (6). Disponible en <http://www.eumed.net/rev/ced/06/gmca.htm>
- SEP-ANUIES, (2015). *Agenda SEP - ANUIES para el desarrollo de la Educación Superior*. Disponible en [www.anui.es.mx/media/docs/Agenda\\_SEP-ANUIES.pdf](http://www.anui.es.mx/media/docs/Agenda_SEP-ANUIES.pdf)
- SEP. *Estadística del Sistema Educativo*. República Mexicana, Ciclo Escolar 2015-2016. México: Subsecretaría de Planeación, Evaluación y Coordinación General de Planeación, Programación y Estadística Educativa. Disponible en <http://www.sniesep.gob.mx>

SEP. *Sistema interactivo de consulta estadística educativa*. Disponible en <http://www.planeacion.sep.gob.mx/principalescifras/>

SEP. (1991). *Universidad Tecnológica*. Una nueva opción para la formación profesional a nivel superior. México.

Sierra, J. (1910). *Discurso en el acto de la inauguración de la Universidad Nacional de México, el 22 de septiembre de 1910*. Disponible en [www.buap.mx/vision/prepa/inaugura.doc](http://www.buap.mx/vision/prepa/inaugura.doc)

Tanck, D. (1973). *La educación ilustrada (1786-1836)*, México: El Colegio de México.





### **CAPITULO III: MARCO TEÓRICO**

III.1 Panorama general de la formación directiva

III.2 El desarrollo de talento directivo

III.3 La Educación Basada en Competencias (EBC)

III.3.1 Definición de competencias

III.3.1.1 Definición de competencias laborales

III.3.2 Origen del término y primeros estudios

III. 4 La Inteligencia Emocional

III.4.1 Concepto de Inteligencia Emocional

III.4.2 La inteligencia emocional en las organizaciones

III.4.3 Características de la inteligencia emocional

III.4.4 La inteligencia emocional en el directivo

III.5. Teorías de las múltiples inteligencias

III.6 Las competencias/habilidades directivas.

III.7 Las competencias en el ámbito laboral

III.8 La aplicación de la Educación Basada en Competencias en el desarrollo de talento directivo

III.9 La formación de directivos y personal competente dentro de las organizaciones.

III.10 El desarrollo de talento directivo en las instituciones públicas de Educación Superior.



## **INTRODUCCIÓN**

En este capítulo se desarrollan 10 apartados que permiten profundizar en los aspectos que los teóricos establecen acerca del tema de la presente tesis: un panorama general de la formación directiva, el desarrollo del talento directivo, la Educación Basada en Competencias (EBC), la inteligencia emocional, las teorías de las múltiples inteligencias, las competencias/habilidades directivas, las competencias en el ámbito laboral, la aplicación de la EBC en el desarrollo del talento directivo, la formación de directivos y personal competente dentro de las organizaciones y el desarrollo de talento directivo en las instituciones públicas de Educación Superior.

### **III.1 Panorama general de la formación directiva**

El progreso de la sociedad, fuertemente influenciado por la generación de riqueza, ha provocado una evolución natural en las características de los empleados y las organizaciones a lo largo de los siglos, y ha determinado, de manera directa, el tipo de aprendizajes que quienes realizan el trabajo requieren dominar y poner en práctica para completar satisfactoriamente la labor encomendada.

Como establece Minolli (2010:4-8), históricamente, la generación de riqueza y el consecuente progreso social ha atravesado por cuatro grandes etapas:

1. La Era Agraria, en ella generaban riqueza quienes ofrecían su fuerza física de trabajo, a cambio de la satisfacción de sus necesidades básicas y las de sus familias.

2. La época de la Revolución Industrial, se propició la generación de trabajadores autómatas, con muy poca iniciativa y capacidad pensante, actuando únicamente como ejecutores de órdenes, exigían un sueldo fijo y estable, esperando contar con ello incluso de por vida.
3. El periodo de la Sociedad de la Información, en la cual el sujeto laboral comenzó a dar valor a otras prestaciones, entre ellas, la capacitación como parte de la retribución por su trabajo, además, comenzaron a darle importancia a la familia y a otros intereses personales o grupales. Son independientes de la empresa, por lo que para poder dar cabida a dichos intereses, comenzaron a reclamar más tiempo libre a sus empleadores. Derivado del avance tecnológico, los empleados comienzan a requerir mayor capacidad de análisis y a exigir mayor autonomía en sus acciones, por lo que se comienza a reconocerse la necesidad de la capacitación constante.
4. El actual paradigma de la Sociedad del Conocimiento, que está moldeando un trabajador completamente diferente a los anteriores, donde cada vez más el empleado reconoce su valor y es más dueño de las situaciones de su trabajo, y se requiere de él no sólo cooperación para lograr las metas, sino involucramiento total y hasta una buena dosis de transgresión a lo establecido con el fin de innovar y lograr mejores resultados.

Es en esta última etapa, la denominada Sociedad del Conocimiento, en la que la riqueza y el progreso se generan principalmente por el uso de la información, lo cual implica un proceso complejo de selección de la misma por parte de la persona que la usa. Tomando en cuenta la sobreabundancia de información, es importante una adecuada toma de decisiones, fundamentada en la información seleccionada, que deberá ser preventiva, proactiva y veloz (Minolli, 2010:10).



La persona que tiene a su cargo la empresa u organización, es aquella que precisamente hace mejor uso de la información disponible y toma las decisiones con dicha información, lo cual repercute no solo en el logro de los objetivos de la organización que dirige, sino que también afectan, de manera directa, al personal que colabora con él (*Ibídem*:10).

Los enormes avances que se presentan día con día en la Sociedad del Conocimiento, en prácticamente todas las áreas que involucran la dirección de las organizaciones, exigen que quienes están al frente de ellas, si desean continuar por el camino del éxito, se vean permanentemente obligados a mantenerse al día en los nuevos temas.

Es cada vez más común, encontrar resultados contundentes de investigaciones como las de Huselid (1995:667), quien indica que en las organizaciones, es imprescindible buscar que los recursos humanos cuenten con las ventajas competitivas sostenibles, siendo ésta una estrategia empresarial fundamental en la gestión de los directivos.

La administración del personal en las prácticas reales no siempre es como se espera, en un estudio realizado por Pfeffer y Veiga (1999:37) se encontró que no siempre se utiliza el sentido común ni el saber común en la administración del personal, pues a veces no se sabe analizar ni identificar adecuadamente los problemas, y las respuestas correctas escasean a la hora de conseguir personas que dirijan con habilidades directivas efectivas. Por ello es determinante la gestión directiva para el éxito de las organizaciones, pues aumentará sus utilidades en el campo bursátil y evitará la rotación del personal.

Whetten y Cameron (2005:4-5), indican que a partir del análisis de varios estudios se puede concluir de manera inequívoca que la buena administración es determinante para el éxito empresarial, pues los directivos de las empresas, al ser encuestados manifiestan de manera persistente que: *“las habilidades directivas son más importantes que los factores combinados de industria, ambiente, competencia y económicos”* (Whetten y Cameron, 2005:5), permitiendo lograr el éxito en la empresa.



Hasta finales del siglo pasado, la formación de directivos dentro de las organizaciones se daba, en la mayoría de los casos, a través de procesos no formales de aprendizaje siendo un criterio normalmente aceptado pensar que los buenos resultados del directivo dependían más de un conjunto de factores no controlados por la organización que de un elemento de planeación de la empresa.

### **III.2 El desarrollo de talento directivo**

La rápida transformación tecnológica ha llevado a considerar por algunos que dentro de 20 años las computadoras personales y de escritorio serán obsoletas, y que las nuevas computadoras serán grabadas en moléculas para inyectarse en el torrente sanguíneo. Sin embargo, las predicciones no siempre son correctas, tal es el caso de Thomas Watson (fundador de IBM), que consideraba que las computadoras serían utilizadas solo por unas cuantas personas en el mundo. Lo cierto es que se vive un mundo cambiante, en educación, tecnología, comunicaciones. Sin embargo los valores humanos persisten y las relaciones humanas son cada vez más importantes. La información disponible es cada vez mayor a lo que una persona puede procesar (Whetten y Cameron, 2005:1).

Los cambios vertiginosos en las organizaciones actuales, derivados principalmente, por el intercambio de conocimiento sin límites espaciales y temporales, provoca que quienes están al frente de las mismas ya no les sea suficiente ser expertos en su área de formación profesional, sino que, como lo establecen Contreras y Crespo (2005:584), ahora es indispensable para el directivo una formación en varias áreas del conocimiento, de manera que es necesario que estén capacitados para liderar creativamente a sus colaboradores con el fin de optimizar todas las actividades organizacionales y así lograr las metas de la organización.

Además de profesionalizarse en los conocimientos de las áreas funcionales que competen a la gerencia, es indispensable que el directivo, adquiera, refuerce y modifique sus destrezas personales ya que las



organizaciones actuales demandan que quienes las encabezan den resultados en ambientes de alta "incertidumbre, turbulentos y cambiantes" a través de: *"la innovación, la flexibilidad, el riesgo y la habilidad de trabajar en equipos de manera eficiente"* (Granell y Malpica, 1999:47). Además de formarse adecuadamente para ejercer ese tipo de liderazgo.

El directivo requiere una formación permanente. Barrera (1999), expresa que la formación constante de quienes toman las decisiones de alto nivel en las organizaciones debe permitirles ampliar las fronteras de su conocimiento. Así, estarán atentos a establecer relaciones creativas entre la gran cantidad de información a la que están expuestos, profundizando en el conocimiento de su interés para estar preparados a dar respuestas eficientes y efectivas a las exigencias presentes y futuras de las funciones que le han sido encomendadas.

Villegas (1991), establece que la formación constante del directivo lo llevará al uso de técnicas modernas de gestión, cuya esencia será la visualización integral de la organización, en vez de concebirla como una suma de sectores independientes, actuando en consecuencia.

### **III.3 La Educación Basada en Competencias (EBC)**

La UNESCO en la Conferencia Mundial sobre la Educación Superior (1998), señaló la importancia de continuar en la Educación Superior con sus cuatro tareas principales: La función educativa de entrenar a personas altamente capacitadas, la generación de conocimientos mediante la investigación, el proporcionar a la sociedad los servicios y aceptar y favorecer la crítica social como cuestión ética. Todo ello con el fin de lograr la excelencia en la educación para estar acordes con las exigencias mundiales y satisfacer las demandas laborales contemporáneas.



Asimismo, se remarcó la necesidad de procurar el aprendizaje de forma permanente para lograr la construcción de competencias que permitan el desarrollo cultural, social y económico de las sociedades.

*En este momento, para alcanzar las metas educativas, la educación superior requiere que se trace un plan para cambiar o rectificar una situación existente, tarea que comprende las siguientes fases: la intención particular del individuo de actuar (lo que se quiere realizar o edificar en razón del propio crecimiento como persona, que exige una estrecha relación con la ética y de un proyecto de vida situado en el entorno del siglo XXI), estipular previamente los resultados que se quieren obtener y la inversión de esfuerzos en conjunto de líderes y comunidad para democráticamente alcanzar las metas. Los avances de la investigación de punta indican que actualmente el proyecto educativo establece que la obtención de las metas radica en el conocimiento de la disciplina, el desarrollo de las habilidades, las competencias de desempeño o de producción y la madurez de los hábitos mentales y de conducta que se relacionen con los valores universales y con los de la misma disciplina. Todos los rubros para alcanzar las metas educativas son importantes por igual, además de que unos y otros se vinculan para conseguir un fin, o el logro que establecen las competencias (Argudín, 2001:2-3).*

Tobón (2004:30) indica que en los años sesenta del siglo pasado, en Estados Unidos surge el movimiento de la Pedagogía Basada en el Desempeño ("Performance-based Teacher Education, PBTE"), y para los ingleses surge el movimiento de "Educación y Entrenamiento con base en Competencias" (Competence Based Education and Training, CBET"), siendo ambos creados con el objetivo de generar estrategias de formación basadas en la teoría de la eficiencia social y en la psicología conductista, en respuesta a las necesidades del mundo laboral. Así como Alemania, que en la búsqueda de lograr contar con empresas competitivas, optó por el modelo de competencias para capacitar a sus empleados y directivos. Pero no es sino hasta los años noventa del siglo pasado cuando la gestión del talento



humano basado en competencias se consolida mediante técnicas de selección de personal, capacitación, remuneración, evaluación y ascensos, entre otras.

### **III.3.1 Definición de competencias.**

Las competencia en el ámbito de la formación humana, provienen de la raíz latina de la palabra "*competere*", de la cual se deriva al español tanto el término "competir" como el término "competer", siendo éste último el que, a partir del siglo XV dio lugar al sustantivo "competencia" y al adjetivo "competente" para indicar "apto" y "adecuado" (Tejada, 1999:2).

Por su parte, la Real Academia Española de la Lengua proporciona la definición que presenta en su segunda acepción, la cual establece que competencia es la: "pericia, aptitud o idoneidad para hacer algo o intervenir en un asunto determinado" (RAE, 2017).

El concepto de competencia pasó de manera natural del ambiente laboral al académico, debido a que, tanto la formación técnica como la superior, reaccionaron ante las necesidades expresadas del sector empresarial, que solicitaba que los egresados manifestaran las competencias que se habían definido para los respectivos puestos en las empresas. Es así que, en México, instituciones educativas, como las UUTT, modificaron sus planes y programas de estudio, ahora diseñados con base en competencias.

Es en este contexto educativo donde se retoma el concepto para su comprensión y sobre todo, para su aplicación en los procesos de enseñanza y aprendizaje, dando origen a un sinfín de definiciones. Considerando el enfoque socio-formativo, se presenta la definición del competencias propuesta por García y Tobón (2008), citado por García, López y Frade (2012:3): "actuaciones integrales ante problemas del contexto con idoneidad y compromiso ético".



Siguiendo a García, López, López y Aguilar (2012), esta definición presenta un enfoque centrado en la persona, y conduce a la elaboración de proyectos educativos en el mismo sentido, dejando atrás el diseño de programas de formación tradicionales, tecnócratas e incluso críticos, para plantear el diseño del programa desde el punto de vista humanista. Este modelo: "...asume a la persona como centro del proceso de construcción del conocimiento científico" (García *et al*, 2012:63).

### III.3.1.1 Definición de competencias laborales

La competencia, desde el punto de vista del desempeño laboral es una característica en la persona, la cual está relacionada con su actuación exitosa en el puesto de trabajo (Boyatzis, 1982:21).

Hooghiemstra, citado por Guerrero y Narváez (2013:395), entiende las competencias como los rasgos de carácter, el concepto de uno mismo, sus valores, actitudes, motivos, conocimientos, capacidades cognoscitivas, conducta, todo ello relacionado con el desempeño excelente en un puesto de trabajo. Por lo tanto, las competencias concretas que manifiesta una persona, pueden a su vez predecir su desempeño.

Entonces: "posee competencia profesional quien dispone de los conocimientos, destrezas y actitudes necesarias para ejercer una profesión, puede resolver problemas profesionales de forma autónoma y flexible y está capacitado para colaborar en su entorno profesional y en la organización del trabajo" (Bunk, 1994:9).

Para Le Boterf (2001) en cambio, la competencia es una combinación construida a partir de recursos propios (tales como conocimiento, saber hacer, cualidades o aptitudes), recursos del ambiente y recursos ambientales (relaciones, documentos, informaciones) que llevan a un buen desempeño.



Las competencias laborales de la POLFORM (OIT), son concebidas como el aprendizaje significativo y útil en la construcción social para el desempeño productivo realizado en una situación real de trabajo. En ella se requiere no solo la instrucción, sino el aprendizaje por experiencia en las situaciones concretas de trabajo (Ducci, 1997:5).

La competencia profesional, para la OIT es la realización de una tarea de forma idónea en un puesto de trabajo, poseyendo las calificaciones requeridas para desempeñar un puesto de manera eficaz. Siendo considerada la calificación como la capacidad que se ha adquirido para la realización de una tarea en el puesto de trabajo (*Ibidem*:4).

### III.3.2 Origen del término y primeros estudios

El concepto de competencia para Tobón (2004:23) tiene su origen en la filosofía griega, debido a su naturaleza y método intelectual, pues son abordadas como problemas sobre la realidad del ser y del hombre mismo.

Pero fue Noam Chomsky en 1965 (citado por Tobón, 2004:25), quien en sus investigaciones, hace referencia al término de competencia lingüística para expresar la forma en que los humanos adquieren el lenguaje y lo emplean para comunicarse, posteriormente y por su uso, se derivó en el término "competencia comunicativa", con el que se expresa la capacidad de las personas para hacer uso reflexivo de sus procesos comunicativos, lo que implica la decisión de cuándo hablar, cuándo no, sobre qué temas, a qué profundidad, con quién y de qué forma.

En los años setenta del siglo XX, David McClelland (1973:1), de la Universidad de Harvard, utiliza el término competencias, no en el contexto educativo y formativo, sino por primera vez en el ámbito laboral, desarrollando una pedagogía laboral y organizacional, a fin de establecer las características principales para el buen desempeño de los trabajadores así como una forma de medir su desempeño laboral. Se interesó por conocer las motivaciones e intereses de los trabajadores como base para el desarrollo de la gestión por competencias. Consideró que el término "motivo" era por



tanto el interés en el logro de un objetivo. Esto favoreció el poder así tener una mejor producción favoreciendo el que los empleados estuvieran calificados profesionalmente. Fue cuando se inicia el interés en las competencias en la organización.

Asimismo, dicho autor, consideró que tanto las notas escolares como las pruebas tradicionales de medición de conocimientos y aptitudes, no eran suficientes para determinar el éxito en las situaciones laborales.

Para Mertens (2000), las organizaciones han optado por el enfoque basado en competencias debido a su necesidad de mejorar el desempeño de sus empleados, quienes pueden de ese modo, tener mejores resultados, ya que dichos trabajadores, a partir de adquirir las competencias necesarias a sus funciones, logran a su vez, aumentar su movilidad e ingresos.

*Uno de los factores claves es la detección de las habilidades de cada individuo dentro de la empresa, de tal forma que si se colocan a los individuos adecuados en sus puestos correspondientes incluirán las características de su puesto de trabajo en relación al auto-concepto. Esto implica que la realización de la tarea de forma exitosa provoque una recompensa intrínseca para el individuo... se pretende incorporar a gente que pueda seguir aprendiendo y adaptándose a los posibles itinerarios de la organización. Desde esta aproximación se prefiere gente con capacidad para aprender antes que gente con experiencia, aunque ésta sea necesaria en algunos casos (Tovar, 2008:6).*

En los años ochenta del siglo pasado, se comienza a generar un cambio en las organizaciones, pasando del enfoque de personal al de recursos humanos. En dicho enfoque, se deja de considerar a las personas como un costo, comenzando a valorarlo como uno de los recursos más importantes de la organización y por lo tanto, se busca optimizar su desarrollo, dando mayor importancia a la persona y sus necesidades (Gil, 2007:84).

Las competencias son retomadas en la década de los noventa del siglo pasado por Daniel Goleman (1996) al hablar de la inteligencia



emocional, considerando también las competencias emocionales, las cuales son necesarias para la vida personal así como su utilidad en el desempeño empresarial para la organización.

### **III.4 La Inteligencia Emocional**

Para comenzar con el desarrollo del modelo de competencias es fundamental señalar, como lo menciona Fragoso (2015:117), que existen dos concepciones de la emoción: la más común que considera que la emoción altera el pensamiento, es el resultado de una perturbación a causa de un evento externo, incluso se le considera como una forma de perder el control. La otra concepción es contemporánea, la cual supone que las emociones coadyuvan al procesamiento de la información en el cerebro y favorecen el desarrollo del pensamiento y que, por supuesto, es la que se considera en la mayoría de las investigaciones contemporáneas. Actualmente, en el diseño de la inteligencia artificial se está tomando en consideración la integración de la emoción en las computadoras, considerándola como un importante proceso necesario en la toma de decisiones.

#### **III.4.1 Concepto de Inteligencia emocional**

Goleman, Boyatzis y McKee (2004) citado por Arteaga y Ramón (2009:389), consideran que la Inteligencia Emocional es la capacidad de identificar, comprender y gestionar las propias emociones y las de los demás, de manera que se puedan sincronizar tanto en lo afectivo como en lo actitudinal, permitiendo que se establezcan las relaciones interpersonales de manera eficaz, y favorezcan el logro de las metas, tanto las particulares, como las grupales.

Asimismo, Cooper y Sawaf (1998) (Citado por Arteaga y Ramón: 390), establecen que existen también competencias emocionales, las cuales están relacionadas con la inteligencia emocional, e implican la habilidad de identificación y discriminación de las emociones propias así como las de



otros, para poder adaptarse y manejarlas eficientemente.

*... si la inteligencia emocional representa la capacidad de sentir, entender, controlar y modificar estados emocionales propios y ajenos, su desarrollo permitirá al individuo reconocer sus emociones, pensar adecuadamente acerca de las mismas y comprender las de las otras personas, y lograr un manejo mejor de las relaciones consigo mismo y con los demás (Arteaga y Ramón, 2009:390).*

### **III.4.2 La inteligencia emocional en las organizaciones**

El éxito en el trabajo no es debido solo a factores intelectuales ya que son únicamente un factor más, menciona Goleman (2000) (*Ibidem*:389), y agrega que las emociones son importantes y deben ser consideradas no sólo de forma individual sino en el conjunto del equipo de trabajo, ya que así se tendrán mejores logros en el desempeño y se podrá alcanzar los objetivos, mediante la motivación indicada que permitirá que las emociones favorezcan la elevación del índice de productividad.

En relación al liderazgo, como menciona Abarca (2004), citado por Arteaga y Ramón (2009:395), la inteligencia emocional es imprescindible para el manejo acertado de los equipos de trabajo, ya que permite su bienestar y los incentiva a compartir ideas, permitiendo el aprendizaje mutuo y la participación en la toma de decisiones. Así se genera un ambiente de confianza, seguridad, lealtad y cordialidad.

Aunque en la sociedad actual es la razón la que se considera debe predominar sobre el aspecto afectivo, las emociones juegan un papel trascendental en la vida de las personas, por lo que Arteaga y Ramón (2009), en su estudio sobre el componente emocional en el ámbito empresarial, han generado un amplio interés de expertos del área. Se buscó demostrar que la racionalidad, el conocimiento o el tecnicismo, son insuficientes para garantizar el éxito en los negocios. A pesar de que las emociones han sido proscritas del contexto laboral, la realidad es que hay



una relación invariable del pensamiento con la emoción. Se debe por tanto, promover el interés y la consideración de los efectos que las emociones tienen en la toma de decisiones, en la adaptación al cambio, etc. Y darle la importancia que tiene en general sobre las acciones individuales y colectivas.

Tomando en cuenta que la actividad laboral tiene un rol central en la vida de las personas, las experiencias que viven en el trabajo, por consiguiente, afectan directamente a la persona tanto en su identidad, autoestima y actitudes; y por ello es importante resaltar que la organización debe promover el aprendizaje de las competencias asociadas a la Inteligencia Emocional (Arteaga y Ramón, 2009: 395).

“Ahora se nos juzga según normas nuevas: ya no importa sólo la sagacidad, preparación y experiencia sino cómo nos manejamos con nosotros mismos y con los demás” (Goleman, 2006:79). Esta afirmación anterior va ganando presencia en la mayoría de las organizaciones actuales.

*Un clima organizacional positivo estimula una visión positiva del mundo y la cooperación mutua. Es el ambiente psicológico que promueve la valoración del otro, el respeto y apoyo mutuo, la compensación recíproca, la ayuda desinteresada, la comunicación positiva, los acuerdos, el trabajo en equipo, el aprendizaje conjunto, el sentimiento de pertenencia, la visión eco-sistémica, la conciencia de la sinergia planetaria. Requiere de la conciencia de valor de la diversidad dentro de la unicidad; la presencia de la complementariedad entre distintas posiciones. Un clima emocional positivo implica ausencia de amenazas, los antagonismos, la queja, el conflicto, la crítica, que llevan a distorsiones cognoscitivas y a oposiciones; la competencia y la rivalidad, que impiden llegar a consensos y unificar criterios. Permite explorar y experimentar sin peligro, que las personas puedan mostrarse como son, en el que cada uno asuma la responsabilidad de su propio desarrollo y perfeccionamiento, pero a la vez colabore con el crecimiento del otro, ayude a compensar sus deficiencias y lo complementa, con sentimiento altruista (Figuerola, 2004:120).*



### III.4.3 Características de la Inteligencia emocional

Las capacidades que son parte de la inteligencia emocional incluyen:

- Habilidades intrapersonales: como el autoconocimiento, autorregulación y la motivación.
- Habilidades interpersonales: como la empatía, y la socialización. (Goleman *et alt*, 2004).

Al respecto, Arteaga y Ramón (2009:396), consideran que esas habilidades son interdependientes, ya que se apoyan unas en otras, y son necesarias en las diferentes circunstancias, dependiendo del tipo de trabajo y tareas que se han de desarrollar y cumplir.

El desarrollo de la Inteligencia Emocional es determinante en el comportamiento del individuo, pues es evidente en sus reacciones, actitudes, estilo de afrontar la vida y comunicarse. Ser inteligente emocionalmente le permite poder tener autocontrol y saber cómo motivarse a sí mismo. Y en el trabajo puede, mediante sus habilidades sociales tener una interacción y comunicación, adecuadas que favorezcan el clima laboral, estableciendo relaciones eficaces con los distintos grupos que conforman la organización y su relación con la misma, lo que involucra a clientes, accionistas, proveedores y a la comunidad en general (Cooper y Sawaf, 1998; Goleman *et alt*, 2004).

Por lo tanto, debe fomentarse el desarrollo de la inteligencia emocional en la empresa tomando en cuenta su dimensión en el ser humano. Esto debe ir dirigido a todos los empleados, sin importar su rango jerárquico, empezando por el directivo, ya que así es como se inicia una eficiente gerencia emocional. (Arteaga y Ramón, 2009:399).

### III.4.4 La inteligencia emocional en el directivo

En definitiva, resulta difícil lograr que un directivo sea líder y dirija adecuadamente al personal sin que primero él mismo tenga un formal



compromiso. De la misma forma como la habilidad para coordinar a sus subordinados, si él no cuenta con las competencias emocionales básicas, que son: flexibilidad, creatividad, iniciativa, empatía, y optimismo estará en seria desventaja para dirigir a sus colaboradores y por ende, a la organización que encabeza, ya que dichas competencias son parte de su propia autoestima, y dependen de su propia percepción de los demás. También debe tener un buen grado de autoconocimiento, y autodominio de sus emociones. (De José, Danvila, Martínez y Sastre, 2013: 48-50).

Koontz y O'Donnell (1964) definen las funciones de un directivo, a lo que De José y colaboradores (2013), hacen una nueva propuesta de las competencias emocionales, distinguiendo en su clasificación las mismas como: Subyacentes, Básicas y Directivas o Ejecutivas.

- Las competencias emocionales Subyacentes son: autoestima, autoconciencia, autodominio y percepción de otros. Son del ámbito personal y están relacionadas con el estado psicológico ya que se refieren a la forma de ser y actuar de la persona, como en su autoconcepto. Estas competencias, por su naturaleza de origen son difícilmente desarrolladas mediante la formación, ya que son parte de la personalidad misma del directivo. Influyen en todas las competencias emocionales, variando solo en el grado e intensidad. En las competencias emocionales básicas influyen directamente, especialmente en cuanto a la flexibilidad, iniciativa y empatía. En cambio, su influencia es indirecta en las competencias ejecutivas, que son de orden superior.
- Las competencias emocionales básicas, son necesarias para el desarrollo de competencias más sofisticadas, pueden ser parte de las habilidades de cualquier persona, independientemente de su puesto de trabajo, pero si son deseables en el directivo y se considera como parte de sus habilidades directivas. Son competencias como: flexibilidad, iniciativa, creatividad, empatía, optimismo.
- Las competencias emocionales Directivas o Ejecutivas son específicas del mundo empresarial. Requieren de las competencias Básicas y de las Subyacentes. Son las habilidades directivas



tradicionales y se consideran factibles de ser formadas y desarrolladas, tales como la negociación, el trabajo de equipo, manejo del estrés, escucha activa, comunicación efectiva, delegación, ponderación de la incertidumbre, asertividad, adaptabilidad y aceptación del cambio.

*En cifras y estadísticas se ha identificado, que el 7% de las habilidades para liderar, tiene que ver con competencias relacionadas al coeficiente intelectual y el 93% con habilidades de inteligencia emocional. Pero ¿estas habilidades son innatas? ¿quién nos enseña a desarrollar estas habilidades? ¿Si son estas habilidades de suma importancia para el desempeño personal y laboral, cómo las adquirimos?. Podemos tener una predisposición para desarrollar ciertas habilidades con mayor facilidad, sin embargo, no quiere decir que no se pueden aprender, al contrario, son habilidades que se aprenden y desarrollan toda la vida para mejorar nuestro desempeño en todas las áreas de nuestra vida. Recordemos que las competencias se van adquiriendo en base a la experiencia, aplicando el conocimiento previo e incorporando el nuevo, hasta llegar al dominio de la misma. Los programas actuales para poder desarrollar una competencia trabajan con 3 áreas que nos permiten saber, saber hacer, y saber ser, esto es mediante el desarrollo cognitivo, desarrollo conductual y desarrollo emocional (Human Smart Consulting SC. SF: 2do párrafo).*

Se puede decir que son seis las competencias principales en el desarrollo de la Inteligencia Emocional, considerando tanto el ámbito personal como en el laboral. Estas competencias son:

1. Autoconocimiento: Es el conocimiento de sí mismo, requiere de una reflexión personal y el conocimiento de las propias emociones. Hay un conocimiento y convicción acerca de los propios valores y creencias.
2. Autorregulación: Esta habilidad implica que la persona tenga la capacidad de poder controlar sus emociones, tanto las positivas como las negativas. Se es dueño de las propias emociones, y éstas no lo controlan, puede así anticipar y planificar sus reacciones



emocionales para optimizar su eficacia.

3. Empatía: Implica la capacidad de comprender a la otra persona poniéndose en su lugar, tomando en cuenta sus circunstancias y la situación que vive. Es saber y tratar de conocer cómo percibe y se siente el otro.
4. Relaciones Sociales: El líder es hábil en las relaciones con los demás, crea lazos genuinos, se comunica de manera efectiva y asertiva. Demuestra su interés, apoyo y preocupación por los demás. Sus habilidades sociales le permiten resolver problemas interpersonales con alternativas eficaces.
5. Influencia Personal: Es un líder pues tiene la capacidad de inspirar a otros por su ejemplo, palabras y obras. Motiva y guía.
6. Dominio de la Visión: La persona con visión puede proyectar sus acciones y metas fijando una línea de acción guiada por su filosofía personal. Así puede establecer metas claras y actividades (*Ibidem: 5to. párrafo*).

Mayer y Salovey (1995:205) a partir de estudios para conocer cómo está estructurada la inteligencia emocional y cómo procesa la información, en una primera etapa indicaron que la inteligencia emocional está integrada por cuatro habilidades principalmente: la percepción, la apreciación emocional, la regulación emocional y la utilización de la inteligencia emocional. Posteriormente, modifican las habilidades considerando que son las siguientes: percepción y valoración emocional; facilitación emocional; comprensión emocional y regulación reflexiva de las emociones (Mayer, David y Salovey, 2000:269).

Retomando la concepción de Mayer y Salovey (1995), Goleman propone como las cuatro dimensiones las siguientes con sus correspondientes competencias:



1. El conocimiento de uno mismo. Esta dimensión incluye las competencias del autoconocimiento emocional, en donde la persona conoce sus sentimientos, incluidos aquellos que afectan su desempeño laboral; lo que le permite hablar abiertamente de sus emociones para emplearlas como guía de acción.
2. La autorregulación. Dimensión que permite que la persona pueda manejar su mundo interior, lo que le beneficia directamente y también a los demás. Incluye competencias de autocontrol, con actitudes que permiten su orientación a los resultados, con capacidad de adaptación y optimismo.
3. La conciencia social. En esta dimensión las competencias desarrolladas son útiles en el establecimiento de buenas relaciones interpersonales, incluye competencias de empatía y conciencia organizacional.
4. La regulación de relaciones interpersonales. Dimensión en donde se logra la persuasión e influencia sobre otros, tiene competencias de inspiración de liderazgo, influencia, manejo de conflicto, y trabajo en equipo, así como de colaboración (Goleman, 2011) (Citado en Fragoso, 2015:115-116).

El modelo sobre competencias emocionales de los trabajos realizados por Rafael Bisquerra (2003:22) y sus posteriores escritos, considera que dichas competencias son el conjunto de conocimientos, capacidades, habilidades y actitudes que se requieren para la comprensión, toma de conciencia, y expresión, pudiendo así regular apropiadamente las emociones, lo que da a la persona un valor agregado en sus funciones profesionales, permitiéndole tener así un bienestar personal y social.

El directivo, tiene que ejercer su liderazgo y para ello requiere de autocontrol afectivo, por ello en un estudio realizado por Goleman (2000), sobre los puestos directivos y el liderazgo en la empresa, se encontró que la



efectividad depende del grado de aptitud emocional que se tiene. Son los puestos más altos los que requieren de mayor eficacia del líder y su posición está relacionada con la capacidad de control de sus emociones.

*Las habilidades intrapersonales e interpersonales, que definen la IE, pasan a ser claros predictores de éxito en todos los sentidos. De hecho, como señalan Jamali et al. (2008), la investigación muestra que las personas con más altos niveles de IE, alcanzan un mayor éxito en la vida (Bar-On, 1997), mayor éxito profesional (Dulewicz y Higgs, 1998; Weisinger, 1998), realizan su trabajo con mayor eficacia (Higgs y Rowland, 2002; Prati et al., 2003), se adaptan mejor a las situaciones estresantes (Nikolaou y Tsaousis, 2002) y afrontan mejor el desarrollo de sus planes e ideas (Bar-On, 2000) (De José et al., 2013:46-47).*

Para Figueroa (2004:118), los trabajadores que destacan por su excelencia tienen una facultad cognitiva que se refiere a la visión panorámica, según sus empleadores, la cual es una competencia que les permite captar las tendencias significativas, tomadas de una gran cantidad de información disponible, y proyectarlas de manera estratégica hacia el futuro. Además de que considera que la superioridad intelectual o técnica no es determinante en la actuación de un líder.

Por su parte, Álvarez, Cardona, Chinchilla y Pin (2001), hablan de las meta competencias, las cuales son producto de la madurez alcanzada por la persona, la cual tiene la capacidad de razonar, tener voluntad, afectividad y virtualidad, siendo necesarias para la adquisición de cualquier competencia. Consideran que la afectividad es la manera de sentirse afectado de manera interior por las circunstancias del entorno, y si esta afectividad está desarrollada podrá la persona tomar decisiones con mayor facilidad y provecho. La inteligencia emocional es también considerada como una meta habilidad que influye en toda la vida humana en su totalidad.



*La inteligencia emocional de Goleman (1996), recogió gran parte de estas aproximaciones y, supo destacar el importante valor aplicado de estas dimensiones, Quizá su contribución fuera algo frágil en términos conceptuales y de los mecanismos implicados, pero focalizó los esfuerzos en destronar la inteligencia tipo CI y ampliar la semántica del término al asociarla con algo que nunca se había vinculado al CI: las emociones. Ya se ha comentado que, como etiqueta científica, inteligencia emocional, más bien genera malentendidos. Sin embargo, como slogan es magnífico y, sin lugar a dudas, consiguió el propósito principal: recuperar el espacio de otras formas de inteligencia no contenidas en el CI o en g (Castelló y Cano, 2011:32)*

La mayoría de los autores opinan que el líder debe tener una gama amplia de habilidades para desempeñar adecuadamente sus tareas como líder, siendo las aptitudes emocionales muy necesarias para él. El estilo de gerencia será la que produzca cambios en la cultura organizacional, lo cual es trascendente, y más aún si se está hablando de fusión de empresas que tienen culturas distintas. Conocer esta realidad permitirá solucionar con mayor facilidad los posibles conflictos y se podrán prevenir también por un buen manejo de las relaciones interpersonales, buscando siempre la integración de los equipos de trabajo.

Guardiola y Basurto (2015:71), expresan que es importante conocer la auto percepción de los directivos en cuanto a su inteligencia emocional pues eso permitirá determinar qué influencia tendrá en su personal a cargo y cómo afectará el desempeño laboral de los mismos en la organización.

Para Goleman (1998), el líder exitoso en la empresa requiere por lo menos dos terceras partes de competencias de inteligencia emocional pues, a partir de sus estudios encontró que en los líderes que sobresalen esto sucede en el 80% y 100% de los casos.

*Organismos como la UNESCO y la OCDE enfatizan que, para enfrentar con éxito el mercado laboral, es necesaria una formación*



*integral que englobe conocimientos académicos y habilidades socio-afectivas. El desarrollo de la inteligencia emocional y de las competencias emocionales en educación superior auxilian a dicha formación, generando seres humanos plenos y trabajadores efectivos (Fragoso, 2015:1).*

### **III.5 Teorías de las múltiples inteligencias**

Sergio Teijero (2016), hace uso de la Teoría de Inteligencias Múltiples para la Gerencia Organizacional. Considera que son una nueva forma de gestionar la dirección de las empresas en el siglo XXI, ya que proporciona las herramientas necesarias para que el gerente tenga el comportamiento que le facilite su trabajo en la organización y le permita ser exitoso.

Las inteligencias múltiples en la gerencia organizacional parten de la inteligencia emocional, distinguiéndola de la social, la ejecutiva y la creativa: Sus definiciones son las siguientes:

*Inteligencia emocional, como aquella que le permite al gerente desarrollar la capacidad para tomar conciencia de sí mismo y conocer sus aspiraciones; inteligencia social, la capacidad que desarrolla el gerente para sentir distinciones y relacionarse adecuadamente con sus subordinados; inteligencia ejecutiva, aquella que organiza a todas las demás inteligencias y tiene como objetivo dirigir bien la acción, aprovechando los conocimientos y emociones del ser humano; inteligencia creativa, que trata de resolver un problema de una manera nueva y eficiente (Teijero , 2016:58).*

El gerente, como líder, tiene la obligación de comprender las situaciones y la complejidad de las mismas lo cual es posible gracias al autoconocimiento. Es por ello necesaria la auto reflexión en el conocimiento de los objetos y esto exige un conocimiento en el que no hay simplificación, disyunción ni reducción, sino que es aún más rico y por lo tanto se le llama principio de la complejidad. El pensamiento auto reflexivo, a su vez ,

favorecerá en el gerente, la posibilidad de controlar sus emociones, teniendo un comportamiento social correcto con sus colegas y subordinados, permitiéndole tomar las decisiones correctas y creando situaciones que le permitan conducir a la organización de forma efectiva.

En el modelo de inteligencias múltiples, para la gerencia organizacional, Teijero, (2016:69), considera las siguientes cinco inteligencias:

1. La inteligencia emocional
2. La inteligencia social
3. La inteligencia ejecutiva
4. La inteligencia creativa y
5. La inteligencia espiritual.

En el modelo de inteligencias múltiples citado anteriormente, se encuentra en la pirámide de estas inteligencias, para la gerencia organizacional, la inteligencia espiritual, siendo la más antigua y nueva a la vez. El autor establece que la inteligencia espiritual es la que da la capacidad de vivir de manera plena y por medio de la cual se puede comprender el mundo y a sí mismo, dándole sentido y permitiendo trascender aún a pesar del sufrimiento (Teijero, 2016).

La Inteligencia Emocional también la llamada intrapersonal es la capacidad de mantener la calma, permite el dominio de los impulsos, ayuda a la motivación y a perseverar, es la que hace que la persona continúe en su empeño logrando superar los obstáculos y frustraciones, permite que se difieran las gratificaciones regulando el estado de ánimo, evitando la frustración y la angustia. Favorece el uso de las facultades cognitivas, la razón y la empatía, así como la confianza en los demás (Goleman, 1996: 78-79).



La inteligencia interpersonal o social, es la combinación resultante de la comprensión básica de la gente, (conciencia social estratégica ) y del conjunto de habilidades para interactuar de forma exitosa, gracias a ella. “Muestra la habilidad para reconocer las emociones y sentimientos derivados de las relaciones entre las personas y sus grupos” (Macías, 2002: 35).

Para Goleman (1997:147), la inteligencia social es la que permite crear capacidades en la gente para lograr su cooperación y voluntad para comprender el comportamiento, haciendo un intento para ello.

La inteligencia ejecutiva, implica la organización de las inteligencias con el objeto de dirigir adecuadamente la acción, de manera que se aprovechen todos los conocimientos y emociones existentes en la persona. Se refiere a las operaciones mentales que llevan a la elección de los objetivos, que permiten elaborar proyectos y organizar la acción para realizarlos (Marina, 2012) (Citada por Teijero, 2016:69).

La inteligencia creativa en cambio permite la resolución de los problemas de una forma distinta y novedosa, además de eficiente. (*Ibidem*:69).

Es la inteligencia creativa la: “capacidad para descubrir metas, resolver situaciones problemáticas, inventar salidas cuando parece que no las hay, evitar la rutina, el aburrimiento o la desesperanza” (Teijero, 2016:69).

Teijero (*Ibidem*), citando a Buzan (2003), considera la inteligencia creativa como una habilidad de tener ideas nuevas, permitiendo así resolver los problemas de manera original. La inteligencia creativa hace destacar, siendo que la persona se coloca por encima de la medida, con respecto a las habilidades de imaginación, conducta y productividad.

El gerente debe lograr que se produzca el cambio en la organización, mediante su nueva gerencia, que implica que él ejerza en plenitud su talento a partir de desarrollar sus múltiples inteligencias, y para ello debe contar, además, con el trabajo de todos los miembros de forma mancomunada, pues



de ese modo se logrará involucrarlos a todos, generando así el nivel de compromiso deseado para que accedan a las nuevas propuestas y se hagan realidad los cambios en los procedimientos con el apoyo de los trabajadores y los diferentes miembros de la comunidad, clientes, colaboradores, proveedores y todos los involucrados (Teijero, 2016:65).

Existen problemas que son de índole ética, y por lo tanto requieren de la sensibilización tanto de personas al interior como al exterior de la organización, para ello el gerente debe motivar y generar confianza en el entorno laboral, favoreciendo la capacitación continua y profunda para la formación. Siendo flexible y abierto a la innovación, con capacidad para comunicarse de manera efectiva y teniendo una visión global estratégica que permita realizar los cambios y las transformaciones en la empresa para que sean acordes a las exigencias de los mercados. El nuevo liderazgo que se requiere en el siglo XXI es con un perfil gerencial que, a diferencia de los existentes en las décadas anteriores, le permita llevar a cabo las funciones de control y supervisión pero ahora de forma distinta, basados en una forma de pensar en donde el trabajo del gerente esta interrelacionado con los subordinados, conociéndolos de manera directa, sabiendo cómo es su comportamiento en lo individual y colectivo, teniendo presente sus cualidades y defectos, capacidades intelectuales y laborales, lo que le permitirá tomar buenas decisiones de manera creativa (*Ibidem*:66).

*Debe desarrollar la capacidad de utilizar hábilmente la información de que disponga y con ella guiar su pensamiento y acciones, desplegando aptitudes en el cumplimiento de las tareas, en el trabajo con otras personas, saber juzgarse a sí mismo, actuando en conformidad con sus principios. Cumplir sus labores sobre la base de decidir qué tareas cumplir, en qué orden y cuál es el mejor modo de lograrlo. Desarrollar un pensamiento creativo que le permita tratar de resolver un problema de una manera nueva y eficiente, descubrir nuevas metas, inventar salidas cuando parece que no las hay, evitar la rutina, el aburrimiento o la desesperanza. Considerar que todo proceso creativo depende de poder optimizar el recurso humano, de una buena comunicación con la gente y de tomar una buena decisión. Debe convertirse en un ser humano dispuesto a*



*enfrentar la vida, asumir riesgos, vivir, sentir y brindar placer a sus semejantes. Convertirse de un ser humano normal a uno creativo, eminentemente inteligente y sobre todo eminentemente espiritual* (Teijero, 2016:66).

La propuesta de Teijero (2016), además de relacionarse con Inteligencia Emocional de Goleman (1997), también se relaciona de manera directa con la Teoría de Inteligencias Múltiples de Gardner (1995) y con la propuesta de desarrollo de la inteligencia de Sternberg (1985).

La teoría de Gardner es reconocida como la que hizo posible la transformación del concepto mundial de inteligencia para ser concebido ya no en singular sino como “inteligencias”. Él expresa que en el individuo conviven, en mayor o menor grado, siete diferentes tipos de inteligencia: musical, cinético-corporal, lógico-matemática, lingüística, espacial, interpersonal, intrapersonal y, en fechas recientes agregó la inteligencia naturalista.

Según Armstrong (1995:15), citado por Sanabria (2013:39), los puntos clave en la teoría de Inteligencias Múltiples, son los siguientes:

- Cada persona posee las siete inteligencias. Tiene capacidades en las siete inteligencias y al mismo tiempo estas funcionan en conjunto y en formas únicas en cada persona.
- La mayoría de la gente puede desarrollar cada inteligencia hacia un nivel adecuado de competencia. Virtualmente puede desarrollar las inteligencias hasta llegar a un nivel razonablemente alto de desempeño, si se le da el adecuado empuje, enriquecimiento del ambiente e instrucción.
- Las inteligencias usualmente trabajan juntas de manera compleja. Ninguna inteligencia existe por sí sola; interactúan una con la otra.
- Hay muchas formas de ser inteligente dentro de cada categoría. La Teoría de las Inteligencias Múltiples enfatiza en la rica diversidad de



formas en las cuales la gente muestra sus talentos dentro de cada inteligencia así como entre inteligencias.

La teoría de Sternberg (1985:68), establece que la inteligencia se presenta 3 diferentes componentes: Componencial o Analítica, Experiencial y Práctica y que cada una de ellas tiene manifestaciones relacionadas con lo que se espera que un directivo de primer nivel realice para ser considerado exitoso, entonces, esta teoría de Sternberg permite ampliar los tipos de inteligencia que dichos directivos requieren para desarrollar su talento, además de la emocional ya analizada, y éstas tienen que ver más con las posibilidades de generar alternativas exitosas para solucionar problemas, tomar decisiones y de enfrentar con éxito las tareas técnicas propias de sus funciones (inteligencias Analítica y Práctica), así como de generar cambios enfocados a la mejora institucional con una visión integral de la misma.

Lo anterior se complementa con otra propuesta del mismo Sternberg (1997), llamada Teoría de la Inteligencia Exitosa, en la cual establece que como resultado de desarrollar las competencias de los diferentes tipos de inteligencia, se obtendrá como resultado:

- a) El aprovechamiento de fortalezas y compensación de debilidades personales
- b) El logro de objetivos en un contexto específico
- c) Adaptación, modificación y selección de entornos favorables e
- d) Integración de habilidades analíticas, creativas y prácticas para la acción.

Finalmente, es importante considerar que cuando una organización enfoca sus esfuerzos por desarrollar competencias en los miembros que la conforman, comenzando por sus directivos, entonces, se tendrá como resultado una "organización inteligente" (Senge, 1990:21), y las



manifestaciones en las actuaciones del personal en este tipo de organizaciones son:

- a) Dominio personal
- b) Trabajo en equipo
- c) Comparten una visión
- d) Capaces de generar modelos mentales de la realidad
- e) Uso de pensamiento sistémico.

### **III.6 Las competencias/habilidades directivas**

Primeramente, es importante mencionar que aunque algunos autores distinguen diferencias entre los conceptos de habilidad y competencia, la mayoría de ellos usan estos términos de manera indistinta, que es la misma consideración que se realiza en el presente documento, respetando la forma particular en que cada autor lo expresa.

En el momento que quienes encabezan una empresa desarrollan diferentes tipos de inteligencias, éstas comienzan a manifestarse a través de las habilidades directivas. Estas habilidades, permiten manejar la propia vida y las relaciones con los demás y se basan en los principios de conducta básicos que deben desarrollarse en el entorno laboral pero que son útiles incluso para la vida familiar y las relaciones interpersonales. Whetten y Cameron (2005: 4-6), hablan sobre la importancia de las funciones directivas, las cuales están relacionadas con el éxito personal y organizacional.

Se han identificado siete prácticas que son fundamentales en la administración y organización efectivas, según Pfeffer y Veiga (1999:37-48):

- Seguridad en el empleo, garantizada

- Selección adecuada del personal
- Favorecer el funcionamiento de equipos auto-administrados y lograr la descentralización
- Dar salarios elevados basados en el desempeño,
- Capacitación constante,
- Disminuir las diferencias de estatus y
- Compartir información

En la búsqueda de las herramientas y técnicas administrativas más eficaces en el desempeño organizacional, Cardona y Chinchilla (1998), citados por Esquivias (2014:183) proponen las competencias que consideran marcan la diferencia en la acción de un directivo, mismas que clasifican en tres tipos: estratégicas, intratéticas y de eficacia personal, siendo las siguientes:

Estratégicas:

- Visión de negocio
- Resolución de problemas
- Gestión de recursos
- Orientación al cliente
- Red de relaciones efectivas
- Negociación



## Intratégicas:

- Comunicación
- Organización
- Empatía
- Delegación
- *Coaching*
- Trabajo en equipo

## Eficacia Personal:

- Iniciativa
- Creatividad
- Autonomía personal
- Disciplina
- Concentración
- Autocontrol
- Gestión del tiempo
- Gestión del estrés
- Gestión del riesgo
- Autocrítica
- Autoconocimiento
- Cambio personal

*Este tipo de listas son útiles, pero no permiten identificar las habilidades directivas en sí mismas, sino que enumeran estrategias organizacionales, orientaciones de personalidad o enfoques filosóficos de la administración, y su implementación suele estar fuera del control explícito de cada directivo.... La efectividad de los atributos en este tipo de listas depende de las habilidades que tiene el directivo para implementarlas, y eso significa ser competente en las habilidades directivas fundamentales. Las habilidades directivas son el vehículo mediante el cual la estrategia y la práctica de la administración, las herramientas y las técnicas, los atributos de la personalidad y el estilo trabajan para producir resultados eficaces dentro de las organizaciones. En otras palabras, las habilidades directivas son los bloques de construcción sobre los que descansa la*

*administración efectiva. Por esa razón, el enfoque de este libro se centra en desarrollar las habilidades directivas y no en las estrategias, herramientas y técnicas o en los estilos. Las herramientas directivas son los medios con los que los directivos traducen su propio estilo, estrategia y herramientas o técnicas favoritos a la práctica (Whetten y Cameron, 2005:6).*

Es importante mencionar que entre las habilidades de los directivos no se consideran aquellas que son propias de su personalidad, ya que las habilidades directivas son conductuales, pudiendo identificarse en las acciones que los individuos llevan a cabo y producen ciertos resultados. Estas habilidades son observables, lo que no siempre sucede con los atributos mentales o de personalidad. Además pueden ser desarrolladas y mejorarse mediante la práctica y retroalimentación, a diferencia de otros atributos como el Coeficiente Intelectual que es relativamente constante o el temperamento. Estas habilidades son controlables. El individuo es quien practica, mejora o limita las mismas, no la organización. Pueden interrelacionarse, puesto que son un conjunto complejo de respuestas que se pueden combinar para el logro de objetivos. Por ejemplo comunicación y autoconocimiento. Pudiendo incluso ser contradictorias y paradójicas, si se combinan habilidades distintas como las humanistas e individualistas que parecen incompatibles (Ibídem).

En un estudio hecho por Whetten y Cameron (2005:8) llevado a cabo para determinar las habilidades de los directivos más eficaces, en 402 de ellos, se encontraron las 10 habilidades más importantes que son las siguientes:

1. Comunicación verbal efectiva, (incluye escuchar)
2. Adecuado manejo del tiempo y del estrés
3. Capacidad para la toma de decisiones individuales
4. Reconocimiento, definición y solución de problemas
5. Motivación e influencia en los demás



6. Poder delegar
7. Establecimiento de metas y visión
8. Autoconocimiento
9. Formación de equipos
10. Adecuado manejo de los conflictos

Otros autores, mediante distintos estudios han llegado a determinar listados de habilidades directivas. Luthans, Rosenkrantz y Hennessey, de la Universidad de Nebraska (1985:263), llevaron a cabo un estudio en 3 organizaciones, con 52 directivos, sobre sus habilidades para una dirección eficaz, comparándolos contra los menos eficaces. Entre las habilidades que destacan por su eficacia están:

- Actitud de líderes que ganan poder e influencia
- Saber comunicarse con individuos internos
- Tener habilidades de comunicación con individuos externos
- Desarrollar a subalternos
- Manejar conflictos
- Procesar el papeleo
- Tomar decisiones
- Planear y establecer metas

Van Velsor y Britain (1995:63), realizaron cinco estudios sobre los problemas en el cumplimiento de objetivos en las organizaciones, con 20 directivos estadounidenses y 42 directivos europeos. Le llamaron causas del “descarrilamiento”, considerándolo lo opuesto al éxito. El resultado fue que

dicho descarrilamiento (falta de éxito) se debe a problemas con las relaciones interpersonales, a un fracaso para cumplir los objetivos del negocio, por incapacidad para formar y dirigir un equipo o para manejar el desarrollo personal o adaptarse.

### **III.7 Las competencias en el ámbito laboral**

En Estados Unidos se realizó una investigación a cerca de las competencias existentes en los sectores productivos, la cual estuvo a cargo de la Secretary's Commission on Achieving Necessary Skills (SCANS). En ella, se averiguó acerca de la gestión de los recursos y de la información en su comprensión sistémica y dominio de la tecnología, así como sobre las relaciones interpersonales. En su informe sobre las competencias básicas determinaron que se encuentran las siguientes:

- Habilidades: lectura, redacción, aritmética y matemáticas, expresión y capacidad de escuchar.
- Aptitudes analíticas: pensar creativamente, tomar decisiones, solucionar problemas, procesar y organizar elementos visuales y otro tipo de información, saber aprender y razonar.
- Cualidades personales: responsabilidad, autoestima, sociabilidad, gestión personal, integridad y honestidad.
- Competencias transversales: Gestión de recursos: tiempo, dinero, materiales y distribución, personal.
- Relaciones interpersonales: trabajo en equipo, enseñar a otros, servicio a clientes, desplegar liderazgo, negociar y trabajar con personas diversas. Gestión de información: buscar y evaluar información, organizar y mantener sistemas de información, interpretar y comunicar, usar computadores.



- Comprensión sistémica: comprender interrelaciones complejas, entender sistemas, monitorear y corregir desempeño, mejorar o diseñar sistemas.
- Dominio tecnológico: seleccionar tecnologías, aplicar tecnologías en la tarea, dar mantenimiento y reparar equipos.

Para Calderón y Naranjo (2004:93), las competencias laborales de los gerentes con talento se pueden considerar en un modelo de competencias, en el cual se organizan en cuatro categorías siendo un total de 18 competencias, como se presentan a continuación:

- Competencias personales transferibles: implican la capacidad del individuo para poder afrontar situaciones inesperadas o impredecibles, no son parte de una disciplina ya que trascienden a la misma. Competencias: habilidad de comunicación, trabajo en equipo, orientación al logro, toma de decisiones, capacidad negociadora y aprendizaje continuo.
- Técnicas o conocimientos profesionales: Permiten que el gerente de talento humano sea un experto en los procedimientos y prácticas de gestión de personal. Competencias: manejo de prácticas de talento humano, conocimiento del negocio y gestión de lo cultural.
- Habilidades de gestión: permiten la dirección de personas y la administración de recursos. Competencias: pensamiento estratégico, gestión de procesos, orientación al cliente, gestión del cambio y liderazgo.
- Habilidades sociales: Son las motivaciones y la capacidad de relación en un contexto social organizativo. Competencias: sensibilidad social, capacidad de interrelación, facilitación y autocontrol. Estas competencias implican calidad humana pues requieren conocimiento de la naturaleza humana. Son valores

relacionados con la ética y la moral como honestidad, responsabilidad, lealtad, solidaridad, sinceridad y transparencia.

Calderón y Naranjo (2004:89), a partir de una revisión de la literatura especializada, concluyeron, que existen ocho campos de competencias para profesionales, generales para aquellos que trabajan en áreas de gestión humana, siendo éstos:

1. Conocimiento del negocio,
2. gestión del cambio,
3. diseño y creación de infraestructura,
4. gerencia de la contribución de los empleados,
5. credibilidad personal,
6. gestión de la política cultural,
7. gestión del rendimiento del talento humano y
8. apoyo al cumplimiento de la responsabilidad social de la organización.

Hernández (2010:33), cita el Modelo de efectividad de Boyatzis (1982) el cual establece que para una acción directiva efectiva y, por ende, un desempeño exitoso, es necesario que exista un ajuste consistente y armónico entre las competencias de la persona, los requerimientos del puesto y el ambiente organizacional. Lo anterior obliga a las organizaciones a dar el primer paso, para crear políticas que garanticen lo anterior, incluyendo la formación por competencias de sus directivos.



### **III.8 La aplicación de la Educación Basada en Competencias en el desarrollo de talento directivo**

En la actualidad, es todavía común observar que las empresas no necesariamente le dan la importancia debida a la formación de sus directivos, como lo afirman Whetten y Cameron (2005:5), pues las estrategias que utilizan las empresas más bien parece que se mueven en sentido contrario, y no siempre toman en cuenta la formación de su personal directivo, siendo que es una estrategia poderosísima en la gestión de las organizaciones, pues les permite destacar en el mercado competitivo.

Araujo, Barrutia, Hoyos, Landeta e Ibáñez (2006:93), decidieron realizar un análisis sobre el comportamiento de las organizaciones en la formación continua de los directivos, ya que consideran que existen riesgos morales al respecto, buscando el costo beneficio de realizar este esfuerzo y mostrando la realidad que subyace al respecto, independientemente de las declaraciones formales. A continuación se presentan las conclusiones a las que llegaron:

1. Los directivos son un importante recurso estratégico para la empresa. Ya que tanto en la teoría como en la práctica empresarial son relevantes para generar y mantener la competitividad empresarial. Es por ello relevante el buscar hacer un esfuerzo para lograr su captación, desarrollo, motivación y retención.
2. En la sociedad del conocimiento, la formación es un factor de competitividad indiscutible, para la formación directiva lo es más aún, por su carácter estratégico, dado el entorno complejo, dinámico y competitivo. De ahí se desprende el valor de la formación de los directivos, especialmente en procesos de reclutamiento, selección y promoción.
3. La filosofía de la empresa en torno a la formación de los recursos directivos de la misma, indica el nivel estratégico que ha alcanzado



la organización.

4. La formación de los directivos en la organización permitirá que estos puedan valorar de manera eficiente el comportamiento de las organizaciones. La organización por su parte podrá conocer qué tan apropiado fue invertir en dicha formación, seleccionando la oferta formativa y la capacidad de asimilación de su personal.
5. Al formar a los directivos y darles mayor capacidad directiva, la empresa, de acuerdo a su filosofía, tendrá la definición del valor de la formación y utilización de recurso estratégico, tomando en cuenta los niveles de esfuerzo que estén dispuestas a afrontar.

*6. Todos estos elementos (selección adversa, riesgo moral, valor del directivo, capacidad de generación de la formación directiva y nivel de esfuerzo percibido), varían e influyen de acuerdo a lo que los «corpus teóricos» de la Teoría del Capital Humano, Teoría de la segmentación de mercados y la Teoría de Recursos y Capacidades establecen respecto a la formación y al directivo (Araujo et al, 2006:94).*

Sin embargo, y a pesar de las conclusiones anteriores, ellos mismos expresan, que si bien tanto las empresas como los directivos son perfectamente conscientes de la necesidad de la formación de quienes dirigen las organizaciones, no lo demuestran con sus decisiones y actuaciones en la práctica, dándole menor importancia a esta acción estratégica en comparación con otras áreas de decisión, frenando con ello la posibilidad de éxito organizacional.

Por otro lado, para que el responsable de una organización se mantenga permanentemente preparado es necesario que su formación abarque una amplia gama de áreas de conocimiento, y en muchos de los casos, ya no son solamente conocimientos de orden técnico los que necesita, sino que es indiscutible que ahora se requiere que la formación del gerente o directivo alcance temas que tienen más que ver con habilidades relacionadas



con cuestiones de orden personal y social, que le permitan en conjunto con las competencias técnicas, lograr la optimización de cada una de las áreas que conforman la organización que dirige, pero no de manera independiente, sino que es necesario que el directivo adquiriera una visión sistémica de la empresa que encabeza.

Esta visión sistémica de la organización se entiende tomando en cuenta la definición de "sistema" propuesta por Senge y colaboradores (1999), quien lo considera como una totalidad percibida, en donde sus elementos se "aglomeran" ya que de manera recíproca son afectados en el tiempo pues tienen un mismo propósito. En su visión, la organización es ese sistema y el gerente es quien tiene que integrar los elementos que la conforman, independientemente del organigrama y los procesos productivos. El directivo ha de ser capaz de descubrir las estructuras del sistema que no son visibles para distinguir las actitudes y percepciones propias y del personal a su cargo, así como los factores claves para lograr la calidad en los productos, y en las relaciones con sus colaboradores, proveedores, etc., lo que le permitirá lograr los objetivos de la organización.

El directivo al tener una visión sistémica de la organización, tomará en cuenta el presente, además de corto, mediano y largo plazo en la elección de estrategias de gestión. Además, considerará el entorno externo e interno, pues esta consciente que su entorno es cambiante, competitivo y exigente. Su perspectiva será heterogénea y su conocimiento profundo sobre la dinámica de los grupos humanos que dirige (Araujo *et al*, 2006:86).

Las organizaciones deberán estar conscientes del esfuerzo permanente que supone la planeación estratégica, ya que no se contentarán con solamente diseñar un plan de formación del personal que labora en ella, sino que exige que la formación de quien dirige dicha organización lo tome como una estrategia para el logro de los objetivos de la misma, por lo que el directivo tendría que tomar, como una más de sus responsabilidades de primer orden, el diseño de un plan personal de desarrollo de talento, de manera que el directivo esté en constante preparación, pudiendo así desarrollar su potencial, lo que le permitirá avanzar en su gestión de la



organización y superar las expectativas depositadas en su persona, ya sea por el consejo administrativo o socios, respondiendo a las necesidades de sus colaboradores y a la sociedad misma.

Aún hay un largo camino por recorrer, las organizaciones están conscientes, pero deben considerar seriamente las estrategias encaminadas a facultar a sus directivos, tomando en cuenta un plan de formación permanente y debidamente diseñado como una estrategia fundamental y prioritaria para el logro del éxito organizacional, garantizando así acciones para que, de manera efectiva, se lleven a la práctica las enseñanzas aprendidas. México no está exento de esta realidad, y es parte de este reto global.

Hernández (2005:5) mediante la pregunta de: "¿Qué método lograría mejorar la efectividad en la formación gerencial y acercar más a los gerentes a la realidad de la demanda empresarial y social?", indica que los procesos de formación gerenciales han de tener presente el rol en el mundo cambiante y competitivo que circunda a la organización, el cual es cada vez más exigente, en el manejo de la heterogeneidad y la dinámica de los grupos humanos de las propias organizaciones y del mundo exterior a ellas.

Siguiendo a Contreras y Crespo (2005:584), la formación de los gerentes debe ser desde un punto de vista transdisciplinario en donde los conocimientos permitan resolver los distintos problemas que se le puedan presentar, actuando conjuntamente con sus grupos de trabajo de forma cooperativa para alcanzar los objetivos de la organización, así mismo, les permita llevar a nivel óptimo las actividades de la empresa. Por ello la formación debe ser permanente, ampliando así las fronteras del conocimiento para responder en el presente y futuro a las necesidades de la realidad.

La propuesta de Lozano (2008:132), sobre potencializar las propias competencias al hacer un autoanálisis de las fortalezas y oportunidades permite que se haga uso efectivo de los talentos naturales y así se desarrolla el verdadero yo profesional y un crecimiento personal. Asimismo, expresa que la suma de competencias, más compromiso más acción, da como



consecuencia el talento humano, entonces, los modelos de competencia ahora propuestos, cuando incluyen además, competencias no cognitivas, enfocadas a incrementar la decisión de actuar a favor de la organización y a mover la voluntad en ello, logrando así acrecentar el capital intelectual, se genera desarrollo de talento tanto en el directivo como en sus colaboradores.

Castillo y Orlando (2005:70), mencionan que para transformar a un directivo tradicional en un líder innovador, que arrastre, junto consigo a sus colaboradores hasta llegar a ser personas extraordinarias, para que en consecuencia lleven a la empresa ordinaria donde laboran a ser exitosa, es necesario, primeramente, la identificación de las competencias necesarias. Y conocer el contexto en que debe actuar, tomando en cuenta el entorno gerencial y administrativo moderno, los enfoques de la gerencia y los tipos de ambiente en los cuales las organizaciones compiten hoy en día.

En la actualidad, la mayoría de los autores de temas de gerencia, resaltan la importancia de los atributos propios del ser humano y su capacidad de desarrollar su potencial al optimizar sus competencias, lo cual debe ser una condición actual en los directivos. Al gestionar adecuadamente el capital humano se puede comprender mejor al equipo de trabajo. El gerente debe conocer los atributos de la condición humana y favorecer el desarrollo e competencias de aquellos con quien trabaja.

Estos directivos, consideran que el talento es una variable inagotable y por tanto susceptible de desarrollo permanente, a través del desarrollo de competencias.

Por tanto el desarrollo de talento humano con base en competencias ha venido posicionándose en las organizaciones sustituyendo a los conceptos de capacitación y formación, ya que los contiene.

Arteaga y Ramón (2009:387), reconocen que el capital intelectual está conformado por el talento humano, y éste, a su vez, está constituido por los componentes cognitivo y emocional. El talento es una combinación de intelecto más sentimientos, que se activan en el ámbito laboral y pueden incidir a favor o en contra de las actividades ejecutadas. El talento humano



por su constitución, es un organismo integral y complejo y deber ser considerado como uno de los aspectos principales en la gestión de las organizaciones.

El rendimiento de los empleados mejora cuando sus superiores muestran interés en comprender su situación particular en el trabajo y demuestran preocupación por su condición personal. La empatía es una competencia que al ser manifestada por el directivo hacia sus colaboradores se ha asociado con un estilo gerencial altamente efectivo. La relevancia del aspecto emocional en la manera en que el gerente es capaz de canalizar sus propias emociones y provoca resultados positivos al influir en la manera como las canalizan sus subordinados. Es una forma de facilitar la gestión de personal y conducir a la organización por el camino más acertado. Por lo tanto puede afirmarse que las competencias que impulsan el talento humano en la función directiva, necesariamente tendrá que ser considerado como un aspecto importante, así como la parte emocional de la persona (*Ibidem*:388).

Asimismo, los mismos autores anteriores afirman que: “la combinación de competencias técnicas, cognitivas y emocionales, dará como resultado la gerencia ideal” (Arteaga y Ramón, 2009:395), afirmando que lo complicado es crear los mecanismos para conseguir un alto nivel de dominio en estos tres tipos de competencias. Es aquí donde se espera que contar con un modelo que defina dichas competencias, sea el primer paso para lograrlo.

Gutiérrez y García (2014) consideran que “El talento es fruto del aprendizaje” “...«vivimos en una sociedad del aprendizaje continuo». El talento está al final de la educación, no al principio. Antes de la educación solo hay biología.” (*Ibidem*:4). Y es aquí donde se concluye, al considerar lo analizado anteriormente, que para incrementar el talento de una persona, en este caso, de los directivos de las organizaciones se requiere un tipo de aprendizaje continuo que garantice que efectivamente, la persona va más allá del puro conocimiento para llegar a la acción, lo cual se logra a través de la EBC.



Tomando en cuenta la afirmación de Lippitt , Watson y Westley (1958) citado por Mitchell (2012:33), quienes establecen que el desarrollo del talento de los directivos es "la llave" que permitirá la renovación de las organizaciones. Entonces, el desarrollo de las competencias del dirigente, se convierten en una condición indispensable para asegurar que el impacto de sus acciones tiendan a ser positivas de manera permanente. Y es que el talento de quien dirige, contribuye de manera importante al logro de los objetivos de la organización y acordes a los nuevos retos de la sociedad global, asegurando así la permanencia de la empresa.

Lippitt y colaboradores, citados por Mitchell (2012:34), desarrollan un modelo, que lleva sus nombres, en el cual hacen énfasis en la necesidad de contar con un facilitador externo para que valore a la organización, pues al ser ajeno a la misma puede ser objetivo, pudiendo así guiarlos hacia el cambio. De ahí la importancia de la consultoría externa a las empresas. Este aspecto también resulta relevante y debe ser considerado para lograr la determinación de las competencias que es necesario desarrollar, así como la forma en que esto debe ser hecho.

Por otro lado, ha de reconocerse que la dirección de las organizaciones actuales requiere que quienes ejercen dicha función, integren un cúmulo de conocimiento, habilidades, experiencias, disposiciones y apoyos que les permita enfrentar, por un lado, problemas complejos que se presentan día a día, y por el otro, adecuarse a los cambios vertiginosos que se viven en todas las esferas de la sociedad, lo que implica que el directivo requiere permanecer constantemente alerta a dichos cambios y anticiparse a ellos, enfrentarlos convenientemente y seguir manteniendo en niveles aceptables de efectividad a su organización.

Y es la integración y movilización de dichos conocimientos, habilidades y disposiciones, aunados a la experiencia, lo que conforma cada una de las competencias que requiere el directivo para actuar. Es así que la manifestación de las competencias del directivo, en cada una de las acciones simples y complejas que debe enfrentar en su contexto laboral, son las que determinan su talento.



Como lo menciona Szlechter (2010a:644) los nuevos directivos hacen carrera a través de las competencias que poseen, así como de su carisma, buscando permanentemente ampliar su red de relaciones, aprovechando para sí el talento de otros. El directivo ya no necesita ser un experto técnico, sino que es un ser que permanentemente desarrolla competencias.

### **III.9 La formación de directivos y personal competente dentro de las organizaciones.**

Es importante reconocer que el desarrollo de talento con base en competencias no solo es indispensable para quien dirige la organización, ya que la complejidad y el cambio que caracteriza a las organizaciones actualmente consideradas exitosas, se alejan cada vez más de los sistemas de liderazgo meramente autoritarios, dando giros hacia la conformación de equipos multidisciplinarios, que en muchos casos incluyen a clientes y proveedores.

En estos grupos “complejos” es en los que se toman las decisiones a partir de discusiones acerca de los temas críticos que les atañen a todos. Por tanto es importante lograr consensos fundamentados en el análisis de la información por quienes integran el equipo. Estas decisiones son satisfactorias cuando se logra el “ganar-ganar” y corresponde al directivo llevar la pauta en todo este proceso, convocar a quienes tengan conocimiento experto o algo importante que aportar para el tema en cuestión, recabar la información necesaria para la toma de decisiones efectiva, elegir el formato más adecuado para el análisis de la información y su procesamiento grupal. El directivo ha de ser mediador de las participaciones de los integrantes y estar atento a sintetizar la información que se va generando para llegar a una decisión o solución satisfactoria, además de participar activamente en todo este proceso. Sin duda, lograrlo requiere que el directivo manifieste no sólo competencias de orden técnico, sino las que involucren las propias competencias y la relación que mantiene con sus colaboradores.



Es necesario que el dirigente cuente con competencias que le permitan delegar, escuchar, ser empático y relacionarse adecuadamente, dejando de lado la imagen antes tradicional del directivo que cree que siempre tiene la razón y la experiencia. Al ser cercano a sus colaboradores se establecerá un tipo de relación diferente, basada en el compromiso y el respeto y procurando el mismo fomentar su propio desarrollo, tanto en lo personal como en lo profesional, y favoreciendo así mismo el de sus colaboradores.

En este sentido es que cobra enorme importancia el desarrollo del talento con base en competencias ya que la sinergia de talentos de quien dirige y de quienes son dirigidos, colaborando juntos y caminando hacia la misma meta, es un camino para el logro del éxito de la organización, que se enfrenta de manera constante a retos cada vez más complejos.

Ante la pregunta, ya expresada anteriormente, de: ¿qué método lograría hacer que la formación general tuviera mayor efectividad? y ¿cómo se podría acercar más la formación de los gerentes a la realidad demandada por lo empresarios y la sociedad? Hernández (2005:5), considera que los procesos de formación para gerentes deben tomar en cuenta la realidad cambiante en el entorno competitivo a nivel mundial, siendo éste el que circunda a las organizaciones. Se debe tomar en cuenta el nivel de exigencia, haciendo un adecuado manejo de la heterogeneidad y la dinámica de los grupos humanos, así como de las organizaciones y su relación con el mundo exterior.

*Una parte esencial de la gestión por competencias es el entrenamiento y desarrollo de carreras. La empresa ha de implementar un sistema de certificación de habilidades con el que asegurar que los individuos no desarrollan las habilidades para y por la organización sino que las mantienen y, además, son pagados por ellas (Tovar, 2008:6).*

*En la actualidad, el entrenamiento se considera un medio de*



*desarrollar competencias en las personas que sean más productivas, creativas e innovadoras, puedan contribuir mejor a los objetivos organizacionales y sean cada vez más valiosas. El entrenamiento es una manera eficaz de agregar valor a las personas, a la organización y a los clientes. El entrenamiento enriquece el patrimonio humano de las organizaciones* (Chiavenato, 2003:112).

Por tanto, la gestión del talento debe entenderse como el producto de multiplicar competencias por compromiso, menciona Castilla (2014:289). Eso implica tomar en cuenta las competencias a desarrollar en un puesto de trabajo dentro de una organización, sin dejar de tener en cuenta el compromiso que adquiere el trabajador, como factor multiplicador, para adquirir un nivel superior. El compromiso significa, el factor diferencial y determinante en el talento.

Igualmente, existen autores que se interesan en el aspecto de la formación ética como potenciador estratégico, y que dicha formación debe ser una condición para el desarrollo del talento humano. La visión ética que se espera en el directivo o empresario debe estar comprometida con los valores centrados en la persona humana y con un enfoque en el logro de resultados, pues esto permitirá concretar un proyecto ético integral necesario ante el contexto cambiante en el mundo globalizado.

El desarrollo personal es: *“un conjunto de experiencias organizadas de aprendizaje (intencionales y con propósito), proporcionadas por la organización dentro de un período específico para ofrecer la oportunidad de mejorar el desempeño o el crecimiento humano”* (Chiavenato, 2003:335).

Lozano (2007), presenta la siguiente ecuación que permite visualizar de manera muy concreta la importancia de las competencias en el desarrollo del talento de las personas:

“Talento individual = capacidades + compromiso + acción” (2007:157).



Indica que el talento requiere de esos tres ingredientes, los cuales deben estar presentes al mismo tiempo ya que si llega a faltar alguno no se lograrán resultados superiores.

*Si el profesional tiene compromiso y actúa, pero no dispone de las capacidades necesarias, casi seguro que no alcanzará resultados, aunque haya tenido buenas intenciones. Si por el contrario, dispone de capacidades y actúa en el momento, pero no se compromete con el proyecto, puede que alcance resultados. El único inconveniente es que su falta de motivación le impedirá innovar o proponer cosas más allá de las dadas por su líder (Lozano 2007:157).*

El interés por la gestión del talento, cuyo inicio se sitúa a finales de la década de 1990, con la publicación de un informe de consultoría de McKinsey sobre "La guerra por el talento" ("The War for Talent"), en él, Chambers, Foulon, Handfield, Hankin y Michaels (1998), indican que esta búsqueda de talento y su gestión se ha intensificado en la última década, que vale la pena luchar por lograr un mejor talento ya que la organización, en sus niveles superiores, requiere que su personal tenga la capacidad de adaptación necesaria, así como la habilidad para tomar decisiones en situaciones de alta incertidumbre. No es fácil atraer al personal talentoso, ya que este es escaso, y sus honorarios elevados, por lo que es importante saber gestionar el talento interno.

Para Andreucci, (2012:187), el talento se conceptualiza como la capacidad para desempeñar o ejercer una actividad. Lo considera incluso como un potencial de acción o disposición de una serie de características o aptitudes que pueden llegar a desarrollarse en función de diversas variables, las cuales son contextuales:

*La inteligencia y el talento se construyen en y desde el encuentro dilemático con el otro. Es posible generar pequeñas modificaciones en las concepciones hegemónicas, si indagamos y enfrentamos reflexiva y conscientemente estas cuestiones, en el nivel de análisis contextual que corresponde. La apuesta, en este caso, ha sido por el*



*nivel contextual y generativo del encuentro dialógico con el otro* (Andreucci, 2012:200).

Asimismo indica que “el talento podría considerarse como una aptitud o conjunto de destrezas sobresalientes respecto de un grupo para realizar una tarea determinada en forma exitosa. Estos mismos autores afirman que el talento puede ser heredado o adquirido/producido mediante el aprendizaje.” (*Ibidem*:187).

Para Mejía y Jaramillo (2006:48), esta época se ha bautizado como la “Era del Talento”; es decir, el momento en que capital y tecnología ya no son suficientes para que una organización se mantenga vigente y sobreviva en el entorno globalizado de hoy, sino que ahora es indispensable contar con capacidad de innovación y talento humano.

Hay que notar que las experiencias exitosas de gestión del talento humano por competencias suelen residir en la habilidad de la organización para establecer un marco de competencias que refleje su filosofía, valores y objetivos estratégicos (*Ibidem*:67), de aquí la importancia de su correcta identificación, ya que cada competencia deberá estar directamente relacionada con una o más de las funciones encomendadas a un puesto determinado y en armonía con los valores, visión y misión de la organización.

De acuerdo con Genesi y Suarez (2010:134), hay tres grandes grupos de habilidades y talentos que son indispensables en la conducción del cambio y sus procesos de transformación en una organización:

- Habilidades personales
- Habilidades de relación
- Habilidades de dirección de equipos, las cuales tienen un componente de tipo emocional que es muy importante considerarlo en las funciones ejecutivas para que éstas sean eficaces, teniendo en cuenta las siguientes competencias:



- trabajo en equipo,
- asertividad,
- escucha activa,
- comunicación efectiva,
- negociación,
- delegación,
- gestionar el stress,
- catalizador del cambio y gestionar de la incertidumbre.

### **III.10 El desarrollo de talento directivo en las instituciones públicas de Educación Superior**

A partir del nuevo milenio se tiene una visión distinta y se comienza a reconocer dentro de las organizaciones el importante papel que juega el desarrollo de talento de quienes toman las decisiones de primer nivel. Sin embargo, aún resulta contradictorio que la atención y recursos de dichas organizaciones, no consideran la suficiente inversión en el desarrollo de sus directivos. Y de esto no se escapan las Instituciones de (IES) tanto públicas como privadas en México.

Esta necesidad de formación no es exclusiva de los directivos de empresas lucrativas. Como lo mencionan De Jesús y Navarro (1999:113-116), la educación gerencial contribuye de manera muy importante para los cambios y transformaciones que exige y que ya se está comenzando a vivir, el servicio público en América Latina, ya que quienes están a la cabeza de las organizaciones públicas requieren el desarrollo de pensamiento crítico, que trascienda la parcelación, el pragmatismo puro y la falsa neutralidad en el ejercicio de una función principalmente llamada a la acción.

Ya desde la década de los ochenta del siglo pasado, se hablaba de la importancia de mejorar la efectividad administrativa mediante la planeación del desarrollo de directivos y rectores de las IES, estableciendo que al mejorar el ejercicio de las funciones de quienes dirigen dichas instituciones, se mejoran los resultados de la organización ya que de esta manera el impacto es trascendente, puesto que su buena actuación incide de manera directa no solo en sus colaboradores (administrativos y académicos), sino en los estudiantes a quienes se prepara en las instituciones que dirigen, de ese modo el beneficio es de orden social pues se generan mejores profesionistas.

Sin embargo, debe reconocerse que en la administración pública mexicana, particularmente, en las instituciones de Educación Superior en México, es común que sus directivos sean elegidos por los órganos de gobierno de las instituciones autónomas de entre los académicos internos o sean nombrados por las autoridades de los diferentes niveles de gobierno, lo cual no siempre garantiza que quienes ejercen ese puesto posean el talento, manifestado en competencias, que se requiere.

Lo anterior se configura como una realidad en el entorno educativo, pues como lo menciona Szlechter (2010b:191) en muchos de los casos, sobre todo tratándose de la administración pública, el "saber-estar" en el lugar correcto, con la persona correcta reemplaza, incluso, llega a eliminar al "saber -hacer". Esta irónica pero, en muchos casos, real afirmación, implica que muchos de los directivos de estas instituciones educativas tienen acceso al puesto máximo de la organización sin contar con las competencias mínimas indispensables ni la experiencia necesaria en gestión académica, administrativa y menos aún, en gestión de personal.

Como se mencionó anteriormente, en el capítulo I de esta investigación, Rubino (2007:164), en su artículo sobre los desafíos en la gerencia y liderazgo en la Educación Superior, es necesario tener en cuenta la importancia de redefinir políticas y planes, así como los principios guía en las Instituciones de Educación Superior, incluso haciendo cambios en la currícula y programas de estudio ya que deben ajustarse a los cambios en la



nueva sociedad del conocimiento para estar acordes con la tecnología del momento. Pero por desgracia:

*No es extraño ver cómo muchos gerentes educacionales llegan a puestos de dirección, con muy poca o ninguna preparación gerencial y sin conocimiento del manejo administrativo organizacional. No es raro escuchar a muchos gerentes, colocados o elegidos, decir que a medida que pase el tiempo aprenderán, sin pasearse por la idea de que mientras aprenden causan grandes perjuicios a la institución. Es un tipo de pensamiento individualista y egoísta, donde el centro está en la persona y no en la institución (Rubino, 2007:150).*

Ante tal perspectiva y sin olvidar la influencia que la actuación del líder tiene en el logro de éxito de la organización, resulta urgente establecer medidas que garanticen que los directivos, sobre todo de aquellos que por múltiples vías llegan a la dirección de las instituciones, consideren el desarrollo de talento por competencias de ellos mismos y sus colaboradores como una estrategia prioritaria y dicho talento deberá estar sustentado en el desarrollo de un pensamiento crítico, que trascienda la desintegración de la institución concibiéndola y administrándola como un sistema que está vivo y sufre transformaciones en cada momento, alejándose de la gestión de escritorio, considerando que el resultado dependerá no solo de su esfuerzo, sino de hacer que juntos, sus colaboradores y él, trabajen, incluso, en superar los objetivos planteados.

Siguiendo nuevamente a Rubino (*Ibidem:150*), es necesario que los directivos de las instituciones de Educación Superior desarrollen un nivel gerencial y de liderazgo que se aleje de enfoques reduccionistas, mismos que se sustentan exclusivamente en una preparación gerencial positivista, que les impide desarrollar su función percibiendo de manera clara la gran cantidad de procesos sistémicos que se generan en su interior y cómo estos procesos están de muchas formas también relacionados con su entorno y con la sociedad en su conjunto.



Por otro lado, la CEPAL y la UNESCO, reconocen que aunque la misión política y cultural, además de los objetivos pedagógicos son los elementos que fundamentan y justifican la existencia de las instituciones de Educación Superior, en muchas de las ocasiones, los logros en dichos elementos se ven limitados por la gestión administrativa, lo que se vuelve un factor crítico al interior de las instituciones, ya que si dicho proceso administrativo falla en aspectos de racionalidad, eficiencia, transparencia y efectividad, también fallan la misión establecida, el objetivo pedagógico, los servicios ofrecidos y los resultados a la sociedad (citado por Rubino, 2007:153).

Según lo establece Guerrero (1995:XVII), a partir de sus estudios en las instituciones de educación públicas, la formación profesional de los directivos tiene distintos enfoques y perfiles lo que hace imposible llegar a un perfil común.

Según lo menciona De Jesús y Navarro (1999:121), citando a Guerrero (1995), el desarrollo de talento que requieren los directivos de la educación pública, debe estar relacionados con el dominio de competencias tecnológicas para la gestión pública, teniendo dominio en competencias administrativas, lo cual permitirá la transferencia de tecnologías y para la innovación en su gestión, sin dejar de lado la preparación científica y técnica en materia administrativa, permitiendo tener así la capacidad para razonar de manera crítica y creativa.

Tradicionalmente, los modelos de gestión en administraciones públicas de base burocrática, se han caracterizado por un enfoque centrado más en la vertiente jurídica del cumplimiento del procedimiento, el desarrollo de normativas o la exhibición de numerosos datos sobre producción o actividad, que en un enfoque mucho más específico sobre el resultado social producido, indican Álamo (2008:10).

Las IES no deben perder de vista que los procesos de aprendizaje deben fortalecer la formación de los valores y capacidades ciudadanas, desarrollando en los estudiantes la sensibilidad social como miembros de la comunidad universitaria, siendo conscientes que son habitantes de la



comunidad local y tiene responsabilidad hacia la misma (Gaete, 2011). Y lo anterior sólo se logrará en la medida que sus directivos, académicos y personal en general, de manera cotidiana y consistente, hagan vida esta realidad.

Al mismo tiempo, tanto en los procesos de formulación de políticas públicas como en su aplicación concreta, su implementación y su evaluación, no se ha tomado en cuenta a los ciudadanos o a los grupos de interés, pues a la gestión pública no le ha interesado, ya que muchas veces estos grupos están involucrados en problemas de corrupción, ineficiencia y poca racionalidad para el uso de los recursos públicos (Álamo, 2008:10).

Rubino (2007:151), sugiere cuatro áreas fundamentales para el desarrollo de competencias que eleven el talento directivo de quienes dirigen la Educación Superior, las cuales son:

1. Liderazgo
2. Definición y desarrollo de infraestructuras
3. Planificación estratégica y
4. Alineación organizacional.

Estos cuatro ámbitos de desarrollo de competencia están fuertemente vinculados, lo que hace complejo la delimitación de ellas.

Dicho autor considera como un aspecto muy importante en el desarrollo del talento directivo de las IES, que los rectores o directores, deben estar inmersos en la sociedad del conocimiento, y por tanto han de estar ampliamente preparados para la gestión del conocimiento, el reconocimiento de los talentos de sus colaboradores dándoles importancia, tomando en cuenta la creatividad y la innovación, pudiendo dar un manejo adecuado ante los cambios acelerados, resolviendo problemas ante los altos niveles de incertidumbre, la globalización y la competitividad, además de tener desarrollada la capacidad de “desaprender” de manera rápida, para



sustituir los conocimientos y prácticas que van resultando obsoletos. Buscando dar espacio para aprender el conocimiento nuevo que surge día con día. Es el reto que las instituciones deben exigir a sus directivos, con respecto al desarrollo de su talento, es alto, pero sumamente necesario.

Se ha de reconocer que tanto las autoridades centrales se han mostrado interesadas y han favorecido la participación del directivo en programas de desarrollo profesional. Pero generalmente, la formación a disposición de los rectores y directores de instituciones públicas de Educación Superior presenta las siguientes características:

- El curso/taller se ofrece prácticamente desarticulado de un proyecto de formación debidamente planeado. En muchos casos, considerando solamente los temas que están “de moda”.
- El curso/taller no considera las características y necesidades reales del participante, sino que presenta contenidos generales y en muchos de los casos, abstractos.
- El diseño del curso/taller se estructura, dando preferencia al logro de conocimiento de tipo declarativo (teórico), de manera que la mayoría de quienes participan, enriquecen sustantivamente sus conceptos y teorías, pero les resulta complejo aplicar dichos conocimientos en la toma de decisiones y solución de problemas de la organización que dirigen, es decir, el curso/taller no garantiza la adquisición y manifestación de competencias.

Es innegable que la realidad analizada en este apartado está presente en la mayoría de las instituciones de Educación Superior públicas en México, y concretamente, en las universidades que pertenecen al Subsistema de Universidades Tecnológicas de México, lo que abre un enorme potencial de oportunidades para que no solamente las autoridades centrales de educación pública, sino y principalmente, el mismo interesado, comience a diseñar e incluir en su gestión acciones tendientes a poner en



marcha programas integrales de desarrollo de talento directivo basados en competencias.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS DEL CAPÍTULO III:

### MARCO TEÓRICO

- Álamo, O. (2008). La profecía de la Administración inteligente. *Revista Internet, Derecho y Política*, 6 (2): 1-14. Disponible en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=78817209002>
- Álvarez, S.; Cardona, P.; Chinchilla, N. y Pin, J. R. (2001). *Paradigmas del liderazgo. Claves de la dirección de personas*. Madrid, España: McGraw-Hill.
- Andreucci, P. (2012). El talento: una construcción en y desde la pedagogía dialógica. *Psico-perspectivas*. 11, (2): 185-205. Viña del Mar: Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. Disponible en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=171023938010>
- Araujo, A.; Barrutia, J.; Hoyos J.; Landeta, J. e Ibáñez, P. (2006) Comportamiento de las empresas respecto a la formación continua de sus directivos. *Cuadernos de Gestión*. 6. (1): 83-98. Universidad del País. Asociación para el Progreso de la Dirección. Disponible en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=274320225005>
- Arteaga, A. y Ramón, S. (2009). Gerencia cognicional: la integración del pensamiento y las emociones en la gerencia de las organizaciones. *Telos*:386-401. Disponible en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=99312516007>
- Argudín, Y. (2001). *Educación basada en competencias*. Disponible en: <http://educacion.jalisco.gob.mx/consulta/educar/19/argudin.html>
- Barrera, M. (1999). *El Intelectual y los Modelos Epistémicos*. Caracas: Fundación SYPAL (Servicios y Proyecciones para América Latina).
- Bisquerra, R. (2003). Educación emocional y competencias básicas para la vida. *Revista de Investigación Educativa*, 21, (1): 7-43. Barcelona: Asociación Interuniversitaria de Investigación en Pedagogía, AIDIPE Disponible en <http://revistas.um.es/rie/article/view/99071>
- Boyatzis, R. E. (1982). *The competent manager*. Nueva York: John Wiley & sons.



- Bunk, G. P. (1994). La transmisión de las competencias en la formación y el perfeccionamiento profesionales en la RFA. *Revista Europea de Formación Profesional*, 1: 8-14. Disponible en <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=131116>
- Calderón, G. y Naranjo, J.C. (2004). Competencias laborales de los gerentes de talento humano. *INNOVAR. Revista de Ciencias Administrativas y Sociales*, (23): 79-97. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia. Disponible en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=81802308>
- Castelló, A.; Cano, M. (2011). Inteligencia interpersonal: conceptos clave. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 14, (3): 23-35. España: Asociación Universitaria de Formación del Profesorado. Disponible en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=217022109002>
- Castillo, C. y Orlando J. (2005). Gerencia del Siglo XXI. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, mayo-agosto: 59-83. Disponible en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=20605404>
- Contreras, J. J. y Crespo, M. F. (2005). ¿Hacia un nuevo sentido de la gerencia? *Revista Venezolana de Gerencia*, 10, (32). Disponible en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29003204>
- Cooper, R. y Sawaf, A. (1998). *La inteligencia emocional aplicada al liderazgo y a las organizaciones* (1ra Ed). Grupo editorial NORMA, Colombia.
- Chambers, E.; Foulon, M.; Handfield-Jones, H.; Hankin, S. & Michaels III, E. (1998). The war for talent. *The McKinsey Quarterly* 3: 44-57. Disponible en [http://www.executivesondemand.net/management sourcing/images/stories/artigos\\_pdf/gestao/The\\_war\\_for\\_talent.pdf](http://www.executivesondemand.net/management sourcing/images/stories/artigos_pdf/gestao/The_war_for_talent.pdf)
- Chiavenato, I. (2003). *Administración de recursos humanos. El capital humano de las organizaciones*. Octava edición. México: McGraw-Hill.
- De José, M.; Danvila, I.; Martínez-López, F. J. y Sastre, M. A. (2013). Jerarquización de competencias emocionales a través del modelo de la pirámide invertida. *Revista Venezolana de Gerencia*, 18, (61), enero-marzo: 43-61. Maracaibo: Universidad del Zulia. Disponible en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29026161008>



- De Jesús, J. y Navarro, E. (1999). Formación para la nueva gerencia publica. *Academia. Revista Latinoamericana de Administración*, (23): 113-126 Bogotá: Consejo Latinoamericano de Escuelas de Administración, Organismo Internacional. Disponible en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=71602311>
- Ducci, M. A. (1997). *El Enfoque de competencia laboral en la perspectiva internacional: formación basada en competencia laboral*. Montevideo: CINTERFOR/ OIT.
- Esquivias, A. (2014). *Acerca del ethos profesional del directivo universitario*. Pamplona: EUNSA
- Figueroa, M. L. (2004). Inteligencia emocional: instrumento clave en las organizaciones asociativas del siglo XXI. *Cayapa. Revista Venezolana de Economía Social*, 4, (8) diciembre: 104-124 Mérida: Universidad de los Andes. Disponible en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=62240806>
- Fragoso, R. (2015). Inteligencia emocional y competencias emocionales en educación superior, ¿un mismo concepto? *UNIVERSIA*, VI, (16): 110-125 México: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Disponible en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=299138522006>
- Gaete, R. (2011). La responsabilidad social universitaria como desafío para la gestión estratégica de la Educación Superior: el caso de España. *Revista de Educación*. 355. Mayo-agosto: 109-133. Chile: Universidad de Antofagasta. Disponible en [http://www.revistaeducacion.educacion.es/re355/re355\\_05.pdf](http://www.revistaeducacion.educacion.es/re355/re355_05.pdf)
- García, J.A.; López, N. M. y Frade, L. (2012). *La formación de competencias a través de la metacognición*. México: Gafra Editores.
- García, J. A., López, M.; López, N. M.; Aguilar, A. (2012). *Gestión curricular por competencias en la Educación Media y Superior*. México: Gafra Editores.
- Gardner, H. (1995). *Inteligencias Múltiples. La teoría en la práctica*. Barcelona: Paidós.
- Genesi, M. y Suarez, F. (2010). Gestión de calidad del talento humano en las organizaciones educativas inteligentes. *Orbis. Revista Científica Ciencias Humanas*, 6, (17), noviembre: 116-155.



- Maracaibo: Fundación Miguel Unamuno y Jugo. Disponible en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=70916424006>
- Gil, J. (2007). Evaluación de competencias laborales. *Educación XXI*. 10: 83-106. UNED. Disponible en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=70601006>
- Goleman, D. (1996). *La Inteligencia emocional*. México: Javier Vergara Editor.
- Goleman, D. (1998). *Working with emotional intelligence*. Barcelona, España: Kairós.
- Goleman, D. (2000). *Inteligencia emocional en la empresa* (3ra Ed). Colombia: Editorial Vergara.
- Goleman, D.; Boyatzis, R. y McKee, A. (2004). *El Líder Resonante Crea Más: El poder de la Inteligencia Emocional* (1ra Ed). España: Editorial Plaza & Janés.
- Goleman, D. (2006). *La organización de las empresas*. México: Mc Graw Hill.
- Guardiola, C. y Basurto, K. (2014). Inteligencia emocional y desempeño laboral de los directivos del corporativo adventista del norte de México. *Revista de Investigación Apuntes Universitarios*, (V), 1: 69-77. San Martín: Universidad Peruana Unión filial Tarapoto. Disponible en [http://revistascientificas.upeu.edu.pe/index.php/ra\\_universitarios/article/view/110](http://revistascientificas.upeu.edu.pe/index.php/ra_universitarios/article/view/110)
- Guerrero, O. (1995). *La formación profesional de administradores públicos en México*. México: IAPEM-CLAD.
- Guerrero, C. y Narváez, G. A. (2013). Las Competencias: Una propuesta conceptual hacia la unificación multidimensional en el contexto de los recursos humanos. *European Scientific Journal. Special edition*. (4): 391-402. Disponible en <http://www.google.com.mx/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0ahUKEwj9nM2e54nTAhVFQCYKHb2OAQgQFggcMAA&url=http%3A%2F%2Feujsjournal.org%2Findex.php%2Fesj%2Farticle%2Fdownload%2F2491%2F2364&usg=AFQjCNHVBSm36n-20o5WkaGSB4w234ZbWw&sig2=oxb3dVJGPVkkmc1vrgjZAw>



- Granell, E. y Malpica, C. (1999). Formación para el Liderazgo. *Academia. Revista Latinoamericana de Administración*, (23): 47-61. Bogotá: Consejo Latinoamericano de Escuelas de Administración, Organismo Internacional. Disponible en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=71602305>
- Gutiérrez, M. y García, J. L. (2014) Talento emprendedor, inteligencia, creatividad y sistema educativo. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 28, (2), mayo-agosto: 95-110. Zaragoza: Universidad de Zaragoza. Disponible en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=27433840009>
- Hernández, J. C. (2010). *Perfil del Ejecutivo conforme a sus Competencias Gerenciales y Habilidades Intelectuales* (Tesis doctoral). México, D.F. :Universidad Iberoamericana. Disponible en <http://www.bib.uia.mx/tesis/pdf/015301/015301.pdf>
- Hernández, R; (2005). Epistemología y formación general: un enfoque holístico. *Negotium*, 1 (1): 3-11. Disponible en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=78211102>
- Human Smart Consulting SC. (SF). *Las 6 Competencias de la Inteligencia Emocional en el Trabajo*. Disponible en [http://humansmart.com.mx/1026603\\_Las-6-competencias-de-la-inteligencia-emocional-en-el-trabajo.html](http://humansmart.com.mx/1026603_Las-6-competencias-de-la-inteligencia-emocional-en-el-trabajo.html)
- Huselid, M. (1995). The impact of human resource management practices on turnover, productivity and corporate financial performance. *Academy of Management Journal*, 38: 635-672. Disponible en [http://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/31840799/Luan\\_van\\_1.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1490743963&Signature=NL9ViOQNHm2VknUn72DiqJtqoTw%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DLuan\\_van\\_1.pdf](http://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/31840799/Luan_van_1.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1490743963&Signature=NL9ViOQNHm2VknUn72DiqJtqoTw%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DLuan_van_1.pdf)
- Koontz, H. y O'Donnell, C. (1964). *Principles of Management: An Analysis of Managerial Function*. New York: McGraw Hill.
- Le Boterf, G. (2001). *Ingeniería de las competencias*. Barcelona: Ediciones Gestión.
- Lozano, L. J. (2007). El talento humano, una estrategia de éxito en las empresas culturales. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, (60), mayo-agosto: 147-164. Bogotá: Universidad



EAN. Disponible en  
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=20606008>

Lozano, L. J. (2008). El coaching como estrategia para la formación de competencias profesionales. *Revista EAN*. (63): 127-144. Disponible en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=20611455009>

Luthans, F.; Rosenkrantz, S. A. y Hennessey, H. W. (1985). What do successful managers really do? An observation study of managerial activities. *Journal of Applied Behavioral Science*, (21): 255-270. Disponible en <http://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/002188638502100303>

Macías, M. A. (2002). Las Inteligencias Múltiples. *Psicología desde el Caribe* (10): 27-38. Barranquilla. Disponible en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=21301003>

Mayer, J. y Salovey P. (1995). Emotional intelligence and the construction and regulation of feelings. *Applied and Preventive Psychology*, 4: 197-208, Estados Unidos de América. Disponible en [http://www.unh.edu/emotional\\_intelligence/EI%20Assets/Reprints...EI%20Proper/EI1995andConstructionandReg.pdf](http://www.unh.edu/emotional_intelligence/EI%20Assets/Reprints...EI%20Proper/EI1995andConstructionandReg.pdf)

Mayer, J.; David C. y Salovey, P. (2000). Emotional intelligence meets traditional standards for Intelligence. *Intelligence*, 27, (4): 267-298. Estados Unidos de América. Recuperado de [http://www.gruberpeplab.com/teaching/psych3131\\_summer2015/documents/13.2\\_Mayer\\_2000\\_EmotionIntelligenceMeetsStandardsForTraditionalIntelligence.pdf](http://www.gruberpeplab.com/teaching/psych3131_summer2015/documents/13.2_Mayer_2000_EmotionIntelligenceMeetsStandardsForTraditionalIntelligence.pdf)

McClelland, D. (1973). Testing for competence rather than intelligence. *American Psychologist*, 28, (1): 1-14. Disponible en <https://www.therapiebreve.be/documents/mcclelland-1973.pdf>

Mejía, A. y Jaramillo, M. (2006). Formación del talento humano: factor estratégico para el desarrollo de la productividad y la competitividad sostenibles en las organizaciones. *Revista Científica Guillermo de Ockham*, 4, (1), enero-junio: 43-81. Cali: Universidad de San Buenaventura. Disponible en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=105316847004>

Mertens, L. (2000). *La gestión por competencia laboral en la empresa y la formación profesional*. Madrid: OEI.



- Mitchell, G. (2012). Selecting the best theory to implement planned change. *Art & Science*, (20), 1: 32. Disponible en <http://home.nwciowa.edu/publicdownload/Nursing%20Department%5CNUR310%5CSelecting%20the%20Best%20Theory%20to%20Implement%20Planned%20Change.pdf>
- Minolli, C. B. (2010). La Sociedad del Conocimiento, el Moderno Sujeto Laboral y el Desarrollo de Talentos. *Documentos de trabajo*, (431): 1-16. Buenos Aires: Universidad del CEMA. Disponible en <http://mba.americaeconomia.com/biblioteca/papers/la-sociedad-del-conocimiento-el-moderno-sujeto-laboral-y-el-desarrollo-de-talentos>
- Pfeffer, J. y Veiga, J. F. (1999). Putting people first for organizational success. *Academy of Management Executive*, 13, (2): 37-48. Disponible en <http://amp.aom.org/content/13/2/37.short?rss=1&ssource=mfr>
- Real Academia Española. Diccionario de la Lengua Española. *Competencia*. Disponible en <http://dle.rae.es/?id=A0fanvT|A0gTnnL>
- Rubino, A. N. (2007). Desafíos de la gerencia y el liderazgo de la educación superior. *Investigación y Postgrado*, 22, (2): 147-163. Caracas: Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Disponible en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=65822206>
- Sanabria, M. (2013). La teoría de las inteligencias múltiples desde la perspectiva del asesoramiento psicopedagógico en el contexto educativo. *Revista Espiga*, (25), enero-junio: 33-50. Disponible en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=467846257003>
- Secretary's Commission on Achieving Necessary Skills (SCANS), 1991.
- Senge, P. (1990). *La quinta disciplina. El arte y la práctica de la organización abierta al aprendizaje*. España: Granica.
- Senge P.; Ross, R.; Smith, B.; Roberts, Cg. y Kleiner, A. (1999). *La Quinta Disciplina en la Práctica*. México, D.F.: Ediciones Granica.
- Sternberg, R. (1985). *Beyond IQ: A triarchic theory of human intelligence*. New York: Cambridge University Press.



- Sternberg, R. (1997). *Inteligencia Exitosa: Cómo una inteligencia práctica y creativa determina el éxito en la vida*. España: Paidós.
- Szlechter, D. (2010a). Competencias en competencia: el gerente empresario en la gran corporación. *Revista Venezolana de Gerencia*, 15, (52), octubre-diciembre: 638-665. Maracaibo: Universidad del Zulia. Disponible en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29016182008>
- Szlechter, D. (2010b) ¿Gerentes O Empresarios? Apuntes para un debate teórico sobre el trabajo gerencial. *Psicoperspectivas, individuo y sociedad*. 9, (2): 180-201. Argentina: Universidad Nacional de General Sarmiento. Disponible en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=171015625009>
- Teijero, S. (2016). Uso de las múltiples inteligencias en la solución de los problemas complejos de la nueva gerencia en las organizaciones del Siglo XXI. *Revista Venezolana de Análisis de Coyuntura*, XXII, (1): 57 -74. Caracas: Universidad Central de Venezuela. Disponible en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=36448449004>
- Tejada, J. (1999). Acerca de las competencias profesionales. *Revista de Herramientas*. 56, (I): 1-21. Disponible en [http://academicos.iems.edu.mx/cired/docs/tg/macroacademiaquimica/Competencias%20profesionales\\_TejadaFernandez.pdf](http://academicos.iems.edu.mx/cired/docs/tg/macroacademiaquimica/Competencias%20profesionales_TejadaFernandez.pdf)
- Tobón, S. (2004). *Formación basada en competencias. Pensamiento complejo, diseño curricular y didáctica*. Bogotá, Colombia: ECOE Ediciones.
- Tovar, F. J. (2008). La gestión por competencias: fortalezas, tensiones y paradojas. *Psicología Social*. 22. (UCM): 1-15. Madrid. Campus de Somosaguas. Disponible en [http://www.academia.edu/5033757/LA\\_GESTIÓN\\_POR\\_COMPETENCIAS\\_FORTALEZAS\\_TENSIONES\\_Y\\_PARADOJAS](http://www.academia.edu/5033757/LA_GESTIÓN_POR_COMPETENCIAS_FORTALEZAS_TENSIONES_Y_PARADOJAS)
- UNESCO (1998). Conferencia Mundial sobre la Educación Superior. La Educación Superior en el siglo XXI. *Visión y acción*. París. Tomo I. Informe. Disponible en [http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration\\_spa.htm](http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration_spa.htm)
- Van, E. y Brittain, L. (1995). Why executives derail: Perspectives across time and culture. *Academy of Management Executive*, (9): 62-72. Disponible en

[http://student.belpark.sun.ac.za/MBA/Article\\_Managerial%20Derailment\\_Van%20Velsor%20%20Leslie%201995.pdf](http://student.belpark.sun.ac.za/MBA/Article_Managerial%20Derailment_Van%20Velsor%20%20Leslie%201995.pdf)

Villegas, J. (1991). *Desarrollo Gerencial. Enfoque Conceptual y Metodológico*. Caracas: Ediciones Vega S.R.L.

Whetten D. A. y Cameron. K. S. (2005). *Desarrollo de Habilidades Directivas*. Sexta edición. Pearson Prentice Hall.





## **CAPITULO IV: MARCO METODOLÓGICO**

### **IV.1 Planteamiento del problema e Hipótesis de investigación**

### **IV.2 Objetivos de la Investigación**

#### **IV.2.1 Objetivo general**

#### **IV.2.2 Objetivos específicos**

IV.3 Elementos teóricos considerados para el diseño conceptual de la propuesta de Modelo de Desarrollo del Talento Directivo con base en competencias para su aplicación en Instituciones de Educación Superior

IV.4 Propuesta de Modelo de Desarrollo del Talento Directivo (DTD) con base en competencias para su aplicación en Instituciones de Educación Superior (IES)

### **IV.5 Tipo de investigación**

### **IV.6 Métodos y técnicas utilizados en la investigación**

### **IV.7 Universo y muestra de la investigación**

### **IV.8 Instrumento de recolección de información**

#### **IV.8.1 Jueceo del instrumento de investigación**

#### **IV.8.2 Pilotaje del instrumento**

## **INTRODUCCIÓN**

En el presente capítulo, se desarrollan 8 apartados: el planteamiento del problema e hipótesis de investigación; los objetivos, general y específicos de la misma. Estos dos primeros apartados se retoman del Capítulo I de la presente tesis; los elementos teóricos considerados para el diseño conceptual de la propuesta de Modelo de DTD con base en competencias para su aplicación en Instituciones de Educación Superior; la propuesta de Modelo de DTD con base en competencias; el tipo de investigación realizado; los métodos y las técnicas utilizados para la investigación; la definición del universo y muestra de la investigación y finalmente, el instrumento de recolección de información usado así como su jueceo y pilotaje.

### **IV.1 Planteamiento del Problema e Hipótesis de Investigación**

En el Capítulo I, referido a los antecedentes de la presente investigación, ha quedado debidamente establecida la necesidad de generar información necesaria para encauzar la formación de quienes realizan alguna función directiva en las instituciones educativas de nivel superior, quedando en dicho Capítulo, debidamente planteado el problema de investigación.

Asimismo, se ha justificado con profundidad la necesidad de dar respuesta a la problemática planteada. Esta justificación, según lo expresado en el Capítulo I mencionado, se fundamenta en las repercusiones que de manera directa tiene la formación de los directivos de las instituciones educativas, que no solamente impacta el logro de los objetivos institucionales, sino que trasciende hacia la sociedad en su conjunto, tanto por la aplicación y optimización de los recursos destinados para la preparación de profesionistas de nivel superior, como porque la buena



formación de los egresados, consecuencia de directivos con talento, genera impactos positivos en el egresado mismo, su familia y la sociedad en la que se desenvuelve.

Considerando lo planteado en los párrafos anteriores, se establece que ha quedado debidamente planteado y justificado el problema de investigación.

De la misma manera, se retoma en este apartado la Hipótesis de investigación planteada en el Capítulo mencionado:

Las Instituciones de Educación Superior (IES), como lo son las Universidades Tecnológicas de México, requieren de un modelo de desarrollo de talento directivo con base en competencias, que considere las teorías de las múltiples inteligencias, para potenciar las funciones que realizan sus directivos en el puesto que desempeñan.

## **IV.2 Objetivos de la Investigación**

Al igual que con la Hipótesis, se retoman del Capítulo I los objetivos de la investigación, siendo estos:

### **IV.2.1 Objetivo general:**

Diseñar un modelo de desarrollo del talento directivo basado en competencias, que considere las teorías de las múltiples inteligencias para permitir a los directivos de las IES, como son las Universidades Tecnológicas de México, mejorar su gestión al frente de la organización que dirigen, que impulse tanto su desarrollo personal como el de sus colaboradores, enriqueciendo de esta manera los resultados institucionales.

#### **IV.2.2 Objetivos específicos**

1. Identificar, a partir de las teorías de múltiples inteligencias, los tipos de inteligencia que un directivo requiere desarrollar para potenciar su talento.
2. Seleccionar las competencias directivas para cada uno de los tipos de inteligencia identificados, que favorezcan el éxito en las diversas funciones de la gestión de un directivo.
3. Construir un modelo de desarrollo del talento directivo con base en competencias y que considere las teorías de múltiples inteligencias, respetando los principios y características de la construcción de modelos conceptuales, para garantizar su coherencia.
4. Validar un modelo de desarrollo del talento directivo con base en competencias y que considere las teorías de múltiples inteligencias, a través de un grupo de expertos.

#### **IV.3 Elementos teóricos considerados para el diseño conceptual de la propuesta de Modelo de Desarrollo del Talento Directivo con base en competencias para su aplicación en Instituciones de Educación Superior**

Para comenzar la aplicación de la metodología de investigación, como primer paso, fue necesario diseñar el modelo teórico para el DTD que posteriormente fuera validado para su aplicación en el contexto ya establecido.

Para ello, a continuación se presentan los aspectos más relevantes a considerar desde el aspecto teórico para el diseño de un modelo, dentro del área educativa, específicamente en este caso, sobre el Desarrollo del Talento Directivo con base en competencias y considerando en su construcción las



teorías de múltiples inteligencias, para su aplicación en Instituciones de Educación Superior, como lo son las Universidades Tecnológicas de México.

Tomando en cuenta que se trata de la construcción o diseño de un modelo teórico o conceptual, se debe considerar que:

*La investigación debe proponer determinadas construcciones teóricas. Las construcciones teóricas son diseños abstractos que reflejan de algún modo las cualidades de un objeto y las formas en que se producen las relaciones entre sus componentes, así como los presupuestos teóricos que le han servido de base....Al mismo tiempo, es necesario conocer el marco teórico general en que se realiza la investigación para identificar los fundamentos que darán sustento a la construcción teórica, la cual será científica siempre que se sustente en las leyes del objeto investigado. En el diseño se utilizan símbolos, códigos especiales y otros elementos de carácter gráfico (figuras). El fin último es que estas construcciones orienten la transformación de la realidad representada (Reyes, y Bringas, 2006:10).*

Igualmente, resulta relevante considerar lo expresado por Álvarez (1996): "El modelo es la representación de un objeto real que en el plano abstracto el hombre concibe para caracterizarlo y poder, sobre esa base, darle solución a un problema planteado, es decir satisfacer una necesidad" (*Ibidem*:42).

Es importante también tener presentes las etapas para la elaboración de modelos teóricos:

*Las etapas para la elaboración de los modelos teóricos con un enfoque sistémico son:*

- *Definición de los objetivos del modelo. ¿Cuál es el fin del modelo? ¿Qué tipo de objeto se pretende reflejar?*
- *Determinación de los límites del modelo. ¿Qué parte exactamente del objeto se persigue modelar: el universo, varias partes o solo una parte de él? ¿Cuáles son los factores del Medio Ambiente y cómo es la calidad de su influencia sobre el objeto investigado (causal o concomitante) a partir de los límites del modelo?*



- *Descripción general del modelo. ¿Cuáles componentes integran el modelo? ¿Cuál es el componente fundamental? ¿Cómo los referentes de la teoría y la práctica orientan la determinación de los componentes del modelo? ¿Cuáles son las partes esenciales que garantizan su calidad?*
- *Determinación de los niveles de desarrollo, la organización y estructura del modelo. ¿Qué tipo de relaciones refleja? ¿Cuáles relaciones son esenciales y cuáles las secundarias? ¿Cómo integrar y diferenciar las partes del modelo? ¿Cómo se determinan las relaciones entre las partes? ¿Cómo se define la posición que ocupa cada elemento o proceso en tiempo y espacio respecto al modelo? ¿Cuál es la relación esencial más dinámica?*
- *Definición de la cualidad resultante del sistema. ¿Qué aspecto del objeto investigado se pretende transformar? ¿Qué se quiere lograr con esta transformación? (Lodos y Mieres, 1985. Citado en Reyes, 2006:14)*

Con respecto a los modelos analíticos que se utilizan en relación a los enfoques basados en competencias, Hanson (1958), indica que estos permiten su comprensión ya que: “el modelo es una estructura conceptual que delimita un marco de ideas para un conjunto de descripciones que de otra manera no podrían ser sistematizadas” (citado en Correa, 2007:23).

Hay básicamente tres perspectivas teóricas que se utilizan en el diseño de modelos de formación basados en competencias, indicando su sustento, definición, clasificación y formas de comprender las competencias, que son el Modelo Conductista, el Modelo Funcional y el Modelo Constructivista.

### 1. Modelo Conductista

*“El modelo permite comprender aquellas acciones específicas o conductas de las personas, apoyándose en la observación, evaluación y reconocimiento de estímulos que refuerzan las competencias requeridas para alcanzar los niveles de excelencia exigidos en el desempeño. En consecuencia, el desempeño efectivo se constituye en el elemento central de la competencia dentro del modelo propuesto (Benavides, 2002. Citado por Correa, 2007:23).*



## 2. Modelo Funcionalista

El modelo funcionalista se relaciona con desempeños o acciones concretas, ya determinadas o predefinidas, que la persona debe llegar a demostrar y aprender en una actividad determinada, derivados de un análisis de las funciones que componen el proceso productivo.

*Su importancia radica en que permite evaluar los contextos de las competencias facilitando el diseño de mapas o vías de desarrollo, con múltiples aplicaciones derivadas de la creación de planes, recorridos retributivos y la estandarización de las competencias para cada actividad en distintos ámbitos. El objetivo principal de este modelo es conocer las funciones básicas que debe poseer la persona, que le permita demostrar su desempeño profesional posteriormente. El desarrollo de este modelo ha favoreciendo procesos de estandarización de las competencias para cada actividad sobre todo en el ámbito laboral y de desempeño profesional (Correa, 2007:24).*

## 3. Modelo Constructivista:

*Las competencias no son definidas a priori, sino que se desarrollan a través de la transformación y reflexión permanente de la experiencia (Gonczi, 1997). De esta manera, el conocimiento se identifica en el marco de un plano de concertación, es decir como un recurso colectivo y no como un fin último, donde el valor del conocimiento no radica en poseerlo, sino en hacer uso del mismo (Malpica, 1999:136).*

Considerando estos tres enfoques metodológicos para el diseño de modelos de formación humana con base en competencias, se establece que el diseño de un modelo por competencias para la formación de directivos de IES, concretamente de las Universidades Tecnológicas de México, debe tomar en cuenta las características tanto de los modelos funcionalistas como en los constructivistas:

*En resumen, si bien existen diferencias de fondo entre los modelos y/o enfoques explicativos del desarrollo de competencias, se observa una tendencia creciente por consolidar las competencias en las ciencias de la educación desde un enfoque constructivista y funcionalista (Ibídem:25).*

Por otro lado, y siguiendo a Stonner (1995), citado por Reyes y Bringas (2006:11-15), existen 4 principios que orientan acerca de la construcción o diseño de modelos teóricos o conceptuales:

1. Principio de la Consistencia Lógica: persigue garantizar que los elementos considerados en el modelo teórico diseñado están directamente relacionados entre sí y contribuyan todos al objetivo para el que fue creado dicho modelo.
2. Principio de Analogía: consiste en garantizar que un modelo que ha sido creado en un ámbito determinado, pueda ser utilizado, por analogía, en un contexto diferente.
3. Principio de Enfoque Sistémico: Consiste en garantizar que el modelo diseñado presente de manera clara las relaciones de semejanza, diferencia e interdependencia entre sus componentes o elementos y que dichas relaciones establecidas hagan posible su funcionamiento estable.
4. Principio de la Simplicidad en el Diseño: hace referencia a que el modelo diseñado sea de fácil comprensión.

Es importante considerar también en el diseño de modelos conceptuales, las características de los modelos de tipo analógico, que, siguiendo a Bisquerra (1989), son:

1. Determinación de cualidades y elementos: que consiste en garantizar que el modelo diseñado presente de manera clara cada uno de los



elementos que lo conforman y tengan un referente directo con el modelo que les dio origen, siendo cada uno de estos identificables y comprensibles en sí mismos.

2. Tipo de estructura: establece que las relaciones que se establecen entre los componentes del modelo diseñado se presentan siguiendo un orden claramente visible.
3. Definición de proceso: Establece que en el diseño de este tipo de modelos es necesario que se visualicen de manera clara la secuencia de pasos que han de darse para el logro del objetivo para el cual fue creado.

Para el diseño del modelo conceptual de Desarrollo del Talento Directivo con base en competencias para ser aplicado en las Universidades Tecnológicas de México, se consideraron todos los aspectos teóricos mencionados en el presente apartado, además de la información obtenida a través de la revisión del estado del arte en el tema, ya explicitado en el Capítulo III de la presente investigación. El modelo diseñado se presenta en el siguiente apartado.

#### **IV.4 Propuesta de Modelo de Desarrollo del Talento Directivo (DTD) con base en competencias para su aplicación en Instituciones de Educación Superior (IES)**

El contar con un Modelo de DTD diseñado para quienes dirigen las Universidades Tecnológicas de México, como ya se mencionó, tiene un impacto social que trasciende a la propia institución, ya que la formación de quien ejerce la función directiva repercute de manera directa no solamente en el logro de los objetivos institucionales, sino que trasciende hacia la sociedad en la que está inmersa.

El Modelo de Desarrollo del Talento Directivo con base en competencias que se presenta como propuesta en este apartado de la tesis, toma en cuenta las teorías que en él se explicitan, especificando sus autores así como los resultados e implicaciones de su aplicación, como puede verse en la figura que se presenta al final de este mismo apartado. Es importante resaltar que dicha propuesta se realizó una vez hecha la investigación teórica correspondiente.

Para el modelo propuesto se consideró la integración armónica de 4 teorías de múltiples inteligencias y las competencias que incrementan el talento directivo clasificadas en función del tipo de inteligencia que desarrollan, tomadas de entre aquellas que los autores con mayor frecuencia mencionaron como las que impulsan el desarrollo de dicho talento. Finalmente, la construcción anterior se contrastó con dos teorías que expresan el resultado esperado en las personas y las organizaciones cuando sus directivos son talentosos. Una descripción más detallada del Modelo propuesto, se presenta en el anexo I del presente Capítulo.

El Modelo propuesto de DTD diseñado para las Universidades Tecnológicas de México, debe ser sometido al escrutinio de un grupo de expertos, integrado por directivos del Subsistema mencionado, para lograr su validación antes de ser considerado para su aplicación al interior de dichas Universidades.

Es importante resaltar que la información teórica que sustenta esta propuesta de Modelo de DTD, que se presenta a continuación, se encuentra en el Capítulo III de esta tesis, correspondiente al Marco Teórico.



**Figura 3. Propuesta de Modelo de Desarrollo del Talento Directivo con base en competencias para su aplicación en Instituciones de Educación Superior**

Fundamentación Teórica para el Desarrollo de Talento Directivo (DTD)	Inteligencias Múltiples (Gardner, 1995)		Teoría Triádica de la Inteligencia (Sternberg, 1985)	
	Intrapersonal	Interpersonal	Inteligencia Analítica y Práctica	Inteligencia Experiencial
	Inteligencia Emocional (Goleman, 1996)			
	Inteligencias Múltiples para la Gerencia Organizacional (Teijero, 2016)			
	Emocional	Social	Ejecutiva	Creativa
COMPETENCIAS para el DTD	Autoconocimiento	Construcción y socialización de una visión	Solución de Problemas	Gestión del Cambio
			Toma de decisiones	
			Planeación estratégica	
	Autocontrol	Comunicación efectiva	Gestión de Proyectos	Visión Sistémica
			Dominio y aplicación de Normatividad	
		Interacción efectiva con personas que impactan la organización	Interpretación de indicadores financieros	
Resultados del DTD en la persona	Teoría de la Inteligencia Exitosa (Sternberg, 1997)			
	* Aprovechamiento de fortalezas y compensación de debilidades personales			
	* Logro de los objetivos en un contexto específico			
	* Adaptación, modificación y selección de entornos favorables			
Implicaciones para la institución	* Integración de habilidades analíticas, creativas y prácticas para la acción			
	Organizaciones Inteligentes (Senge, 1990)			
	Dominio Personal	Trabajo en Equipo	Visión Compartida	Modelos Mentales
	Pensamiento Sistémico			

**Fuente:** elaboración propia.



#### IV.5 Tipo de investigación

Hay cuatro tipos de investigación que son útiles para generar nuevo conocimiento: la investigación exploratoria: que pretende estudiar problemas poco estudiados e indagan desde una perspectiva innovadora; descriptiva: que considera identificar las características del fenómeno estudiado, miden conceptos y definen variables; correlacional: que ofrece predicciones además de explicar y cuantificar la relación entre variables; y explicativa: que determina las causas de los fenómenos y generan un sentido de entendimiento (Hernández, R.; Fernández, C. y Baptista, P., 2010:77).

La investigación exploratoria: “se realiza cuando el objetivo es examinar un tema o problema de investigación poco estudiado del cual se tienen muchas dudas o no se ha abordado antes” (Hernández: 79), y su valor consiste, entre otros, en sugerir afirmaciones y postulados al obtener información de un tema o de un contexto que ha sido poco investigado o es desconocido y generalmente anteceden a otro tipo de investigaciones (*Ibidem*:80).

Este tipo de investigación, generalmente antecede a los otros tipos mencionados, ya que con sus resultados se puede despertar el interés del mismo o de otros investigadores para profundizar o ampliar el tema primeramente abordado. La investigación exploratoria permite identificar una mayor cantidad de variables importantes o específicas y definir mejor la problemática para investigaciones posteriores (Selltiz, 1980).

Las características metodológicas de la investigación exploratoria permite que sea flexible ante lo inesperado, descubre ideas no reconocidas antes, es un método empírico, no requiere mucha estructuración, es rápido y no costoso en comparación con otros diseños de investigación y sus resultados son altamente satisfactorios.



Siguiendo a Hernández *et al* (2010:86), existen 2 razones principales que influyen para que una investigación sea exploratoria, por lo menos en una primera etapa:

1. El conocimiento actual del tema de investigación, aspecto que ya se ha abordado en este apartado.
2. La perspectiva del estudio, determinada por el investigador, lo que significa que a un tema, aún cuando ya haya sido investigado, el investigador decide darle un sentido diferente.

Por las consideraciones anteriormente mencionadas, y por ajustarse a ellas, para la presente investigación se utilizará la investigación de tipo exploratoria, dado que son pocas las investigaciones en México sobre la realización de un Modelo de Desarrollo del Talento Directivo con base en competencias, para ser aplicado en Instituciones de Educación Superior, que incluyan el desarrollo de las múltiples inteligencias. Además, a consulta expresa hecha al Coordinador General de las Universidades Tecnológicas y Politécnicas por quien desarrolla la presente investigación, se sabe que el Subsistema mencionado no cuenta con un estudio que aborde este tema. Por otro lado, no se encontró publicación alguna que considere la aplicación de este tipo de modelos en las IES de México.

Por lo que respecta a su enfoque, la presente investigación es cuantitativa (Gómez, 2006), ya que la información generada durante la aplicación del estudio exploratorio es factible de procesarse utilizando métodos estadísticos para aportar evidencia cuantitativa que sirva para la validación de la propuesta presentada, y una vez logrado lo anterior, estar en condiciones de la aplicación del modelo en el Subsistema de UUTT de México.

#### IV.6 Métodos y Técnicas utilizados en la investigación

En esta investigación la metodología que se utilizará, por considerar que es la que se ajusta a las características de la misma, es el Método Delphi.

*El método Delphi tiene sus orígenes en el oráculo de Delfos, dedicado al dios Apolo, popular recinto en la antigua Grecia al cual acudían los ciudadanos para conocer sobre cuestiones inquietantes, la principal, el futuro. De ahí que se vincule con una visión prospectiva que descansa en la experiencia e incluso en la intuición de expertos. Se utiliza mucho en diversos tópicos de la Economía (Camisón, Camisón, Flores, Fabra y Puig, 2008; Eslava: 2010), Administración (Ortega, 2008) y la medicina (Dago, Arcos, Álvarez, Baena, Martínez y Gorostiza, 2007) pero existen variaciones que permiten su utilización para la investigación en la educación. Tiene su base en la subjetividad del individuo escrutador, particularmente en su experticia sobre el tema que interesa.” (García, Aquino, Guzmán y Medina, 2012:205).*

“El método Delphi se clasifica como uno de los métodos generales de prospectiva, que busca acercarse al consenso de un grupo de expertos con base en el análisis y la reflexión de un problema definido” (Varela, Díaz y García, 2012:91).

Actualmente, el Método Delphi se emplea para realizar investigaciones en muchos campos del conocimiento: educación, agricultura, salud, turismo y negocios, entre otros, siendo útil para el diseño de una gran cantidad de estudios en los que se requiere obtener la apreciación acerca de un tema a través de la consulta a un grupo de expertos en el mismo, hasta lograr el consenso en sus opiniones.

El Método Delphi :

*Fue creado en Santa Mónica, Estados Unidos en la Research and Development Corporation (Rand Corporation, en inglés) para investigar el impacto de la tecnología en la guerra. En esta primera aplicación realizada en 1951 y desclasificada 10 años después se*



*preguntó a 7 expertos sobre el futuro del arsenal norteamericano (García y Suárez, 2013:255).*

En este método de investigación, se contrastan y combinan las opiniones y argumentos expresados por los expertos, y como resultado de lo anterior, es posible tomar decisiones que afecten a una población específica, las cuales no sería ni deseable ni objetivo que el investigador las tomara unilateralmente (*Ibidem:256*).

Los métodos de consenso, se ocupan esencialmente de obtener estimaciones estadísticas a partir de opiniones subjetivas de quienes son considerados expertos en el asunto a consensar y se destaca su uso como la forma cuantitativa de lograr dicho consenso (*Ibidem:254*).

*El Delphi es una metodología estructurada para recolectar sistemáticamente juicios de expertos sobre un problema, procesar la información y a través de recursos estadísticos, construir un acuerdo general del grupo. Permite la transformación durante la investigación de las apreciaciones individuales de los expertos en un juicio colectivo superior (Ibidem:256).*

Astigarraga (2008); Cruz y Campano (2008) y García *et al* (2013:256), coinciden en proponer cuatro principios para configurar al método *Delphi*, como una técnica especial con aplicaciones propias:

1. Proceso iterativo. Los expertos participantes en el proceso deben emitir su opinión o respuestas en más de una ocasión, a través de varias rondas que llevan a estabilizar las opiniones. Con esta secuencia el experto tiene la posibilidad de reflexionar, revisar o reconsiderar su opinión, a la luz de los planteamientos propios o de otros expertos. Esta iteración se detiene cuando el consenso ha sido logrado.

2. Anonimato. Ningún miembro del grupo conoce a quién corresponde, una respuesta en particular. Entre las ventajas del anonimato, se encuentra el evitar las influencias negativas de los miembros dominantes del grupo o la inhibición de algún participante. El control de la comunicación está en manos de la persona o grupo coordinador y nunca se establece una participación directa, entre los expertos involucrados.
3. Realimentación o *feedback* controlado. Antes del inicio de cada ronda, la persona o grupo coordinador envían las respuestas de los demás expertos a cada uno de ellos, para contrastar sus opiniones con las del resto del grupo. De esta manera, la realimentación permite la circulación de información entre los expertos que cada experto esté en condiciones de emitir un nuevo juicio, si así lo decide, además de facilitar el establecimiento de un lenguaje común.
4. Respuesta estadística del grupo. La información se maneja de manera cuantitativa a través del procesamiento estadístico de las semejanzas y diferencias entre las apreciaciones individuales y sus modificaciones a través de las rondas necesarias hasta el logro del consenso.

A pesar de los cuatro principios anteriores, algunos autores opinan que realmente el Método Delphi no tiene requisitos estandarizados o aceptados universalmente y muchas de las investigaciones que presentan este Método dan razón de la variabilidad en su aplicación. Según García *et al* (2103), esta variabilidad que está presente en su uso no se aprecia como una insuficiencia o desventaja en la aplicación del mismo: "... sino una fortaleza que emana de la adaptabilidad de las condiciones del estudio que se acomete" (*Ibidem*:258). Los mismos autores consideran que la garantía del rigor metodológico de la investigación que usa el Delphi en su metodología, se fundamenta en el cumplimiento de sus principios básicos.



A continuación se presentan las etapas de aplicación del Método Dephi, siguiendo a *García et al* (2013: 258), así como la manera que fueron ejecutadas en la presente investigación:

1. Etapa Preparatoria, que a su vez está compuesta por:

a) Selección de expertos: donde resulta crucial definir el número de participantes y los criterios para su inclusión. Con respecto al número óptimo de expertos para conformar el panel, la *Rand Corporation*, citado por *García et al* (2013:258), manifiesta que a partir de 7 expertos, el error disminuye por cada experto que se añada, sin embargo no es recomendable invitar a más de 30 de ellos, si el método de recolección de datos resulta muy costoso, ya que el incremento en la previsión es muy pequeño y el costo que esto representa no justifica la pequeña mejora. Igualmente, agrega que entre mayor sea el número, será más complicado llegar al consenso buscado, pero los resultados serán más confiables.

Para el caso del presente estudio, y considerando las posturas teóricas anteriores, se extendió la invitación a 70 directivos considerados expertos de las UUTT, logrando el compromiso de participación de 34 de ellos, en un primer momento, adicionando 14 más en una segunda invitación, contando finalmente con un total de 48 expertos. Con la participación anterior, se da cumplimiento a la recomendación establecida, sobre todo considerando que los costos asociados a la recolección de información son mínimos.

Con respecto a la selección de expertos, es importante tomar en consideración lo siguiente:

*Oñates y Martínez (1990) al considerar experto "tanto al individuo en sí, como a un grupo de personas u organizaciones capaces de ofrecer valorizaciones conclusivas de un problema en cuestión y hacer recomendaciones respecto a sus momentos fundamentales con un máximo de competencia". La European Aid Cooperation Office, en su apartado Evaluation, señala que los criterios para la selección de expertos evaluadores son: a) la experiencia profesional*



*(reconocida y respetada por sus pares), b) la independencia del evaluador (respecto de lo que se vaya a evaluar) y c) la capacidad de trabajo en equipo (mentalidad abierta y saber escuchar), y que hay dos maneras para conformar el grupo: por medio de una selección rápida o una selección por etapas (Citado por García et al, 2012:207).*

Por lo citado anteriormente, se estableció acuerdo entre el Coordinador General de Universidades Tecnológicas y Politécnicas, Mtro. Héctor Arreola Soria, y quien realiza la investigación, para invitar como expertos a aquellos directivos de primer nivel (rector o directores de área) de las UUTT, considerando los siguientes aspectos: el nivel de experiencia en puestos directivos al interior del Subsistema y la consistencia en los resultados de la Universidad que encabezan, obtenidos a partir de los indicadores institucionales con los cuales son evaluadas. Asimismo, se comprobó que los invitados a pertenecer al grupo de expertos cumplieran también con los incisos b) y c) establecidos en la cita anteriormente mencionada.

Se muestra el listado del grupo de expertos en el Anexo 2 del presente Capítulo.

b) Preparación del instrumento, mismo que será sometido a la consideración de los expertos y cuyas características están en función directa del objetivo de la investigación. Los *ítems* que componen el cuestionario (normalmente así llamado), deben ser precisos, cuantificables e independientes. Pueden ser dicotómicos (si-no), de ponderación (asignación de un lugar de forma ascendente o descendente), tipo *Likert*: (evaluar en un intervalo) o abiertas (emitir valoraciones comentadas).

Para la presente investigación, el detalle del diseño del instrumento así como su jueceo y pilotaje del mismo, se presentan en el apartado IV.8 de este mismo Capítulo.



c) Decisión de la vía de consulta: actualmente, por las facilidades que brinda y el costo que implica, es muy común el empleo del internet para la recolección de información al usar el Método Delphi. Para el caso de la presente investigación, se emplea el correo electrónico para la invitación a los expertos a responder el instrumento, y para dar respuesta a éste, se utiliza una aplicación electrónica de Google, llamada "Formularios de Google". Esta vía de consulta no presenta ninguna contraindicación con los principios de la aplicación del método usado.

2. Etapa de consulta, la cual, a su vez, está compuesta por tres sub-etapas:

a) Realización de las rondas de consulta: se realizan, como ya se comentó, las que sean necesarias para llegar al consenso. No debe anticiparse el resultado de la investigación al hacer pocas rondas o pretender llegar a un acuerdo perfecto al hacer muchas, ya que el primer criterio limita la validez del resultado y el segundo favorece el abandono del proceso por parte de los expertos. Siguiendo a García (2013:260), decidir a priori la cantidad de iteraciones compromete la calidad del estudio, siendo una decisión metodológica que ha de ser tomada en el proceso de la investigación en función de los resultados que se vayan obteniendo en cada ronda. Este último criterio es el aplicado en la realización del presente estudio.

b) Procesamiento estadístico: al final de cada ronda se procesan las respuestas dadas a los instrumentos, usando comúnmente las medidas de tendencia central y de dispersión. Además, suelen usarse otro tipo de análisis como el coeficiente *Alfa de Cronbach* o el coeficiente de concordancia *Kendall W*. En la presente investigación, para lograr la validación del instrumento, se procesarán los datos estadísticos de tal manera que permitan analizar las medidas de tendencia central y de dispersión, así como el coeficiente *Alfa de Cronbach*, para valorar la consistencia interna o coherencia, al estimar la confiabilidad lograda por el instrumento de medición, usando para ello la herramienta informática para



procesamiento estadístico de información conocida como SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*). Los resultados de este procesamiento serán la materia del Capítulo V de esta misma investigación.

c) Retroalimentación de resultados del procesamiento de las respuestas: se informa a cada experto el análisis estadístico de la respuesta grupal. Para este caso, se realizará esta sub-etapa, solamente en caso necesario.

### 3. Etapa de consenso: la cual presenta dos elementos:

a) Construcción del consenso: que consiste en el acuerdo general del grupo, siendo éste el objetivo final de la aplicación del Delphi. Como este consenso es estadístico, debe de definirse qué valor numérico es el que se establecerá para determinar que dicho consenso se ha logrado. Normalmente, se utiliza un nivel de acuerdo de entre el 75% y 85%. En cuestiones con implicaciones éticas, puede llegar a ser hasta del 100%.

Siguiendo a Hernández *et al* (2010:302), se establece el acuerdo con el Coordinador General de Universidades Tecnológicas y Politécnicas, Mtro. Héctor Arreola, que para aceptar como validado el Modelo de DTD propuesto en la presente investigación, se establece un coeficiente de correlación *Alfa de Cronbach* mínimo del 75%, lo que supone que cualquier número del coeficiente mayor a éste, da confiabilidad al Modelo mencionado y permite su aplicación.

b) Reporte de resultados: debiendo el informe final ser amplio y preciso en cuanto a la descripción del proceso para que les sea factible la valoración de su veracidad, pertinencia y consistencia a quienes harán uso de los resultados de investigación. Por lo anterior, y como ya se ha mencionado, el Capítulo siguiente de este estudio, se dedicará a la presentación de los resultados.



El buen funcionamiento del Método Delphi estriba en sujetarse al procedimiento descrito. Para garantizar lo anterior, la mayoría de los autores sugiere que la persona responsable de su aplicación realice las siguientes funciones: diseño del protocolo de trabajo, selección y reclutamiento de expertos, elaboración de cuestionarios, favorecimiento de la participación del panel, análisis de los resultados, retroalimentación al grupo, supervisión de la marcha de todo el proceso e interpretación de resultados. Además, deberá proponer y tomar medidas correctivas, en caso necesario. Todo lo anterior fue realizado de manera puntual por quien realiza la presente investigación.

Como mencionan Varela *et alt.* (2012:92), el éxito y la obtención del máximo provecho de la aplicación del Método Delphi se fundamenta principalmente en dos factores: la acertada realización de las múltiples funciones descritas en el párrafo anterior, que pueden ser realizadas por una persona, como es el caso, o por un grupo coordinador; y la labor comprometida del grupo de expertos. Ambos factores estuvieron presentes en la realización de la investigación que se presenta.

#### **IV.7 Universo y muestra de la investigación**

El universo es la totalidad de elementos o características que conforman el ámbito de un estudio o investigación. También es conocido por el nombre de población. Una población es el conjunto de todos los elementos que se están estudiando, acerca de los cuales se quieren obtener conclusiones (Levin & Rubin, 1996).

Para el caso de la presente investigación, el universo está conformado por 115 rectores (o directivos de primer nivel que los representen) que formen parte del personal de las Universidades Tecnológicas del país.

Se considera importante aclarar que en la aplicación del Método Delphi, la muestra que representa la población, misma a la que se le realizará el estudio, está conformada por el grupo de expertos, cuyo número y definición ya fueron abordados ampliamente en el apartado IV.6 del presente documento, y los resultados que arrojen las opiniones de quienes son considerados expertos, se extenderán hacia toda la población, según la metodología Delphi.

#### **IV.8 Instrumento de recolección de información**

Para el diseño del instrumento de investigación, se tomaron en cuenta las recomendaciones que a continuación se enlistan para la redacción de los reactivos, según lo establecen Blaxter, Hughes y Tight (2000); Hernández *et al* (2003); León y Montero (2003) y Martínez (2002). Los autores recomiendan considerar estas sugerencias con el fin de redactar las preguntas de la mejor manera posible, ya que se ha comprobado que pequeños cambios en la redacción de las preguntas pueden generar grandes diferencias en las respuestas (Martínez, 2002):

- Las preguntas deben ser claras, sencillas, comprensibles y concretas. Se deben evitar las preguntas ambiguas, imprecisas, confusas o que supongan un conocimiento especializado por parte del participante.
- Evitar las preguntas que presuponen una respuesta específica o que inducen al participante a responder de determinada manera, sino las que permiten todo tipo de respuesta.
- Colocar al inicio del cuestionario preguntas neutrales o fáciles de contestar para que el encuestado vaya adentrándose en la situación. No se recomienda comenzar con preguntas difíciles o muy directas.



- Las preguntas no deben apoyarse en instituciones, ideas respaldadas socialmente ni en evidencia comprobada. Es una manera de inducir la respuesta.
- Evitar redactar preguntas en términos negativos, da problemas en el momento de interpretar las respuestas.
- Cuidar el lenguaje, evitar la jerga especializada. Las preguntas deben redactarse pensando en las personas de la muestra con la menor capacidad de comprensión, si éstas las entienden, el resto de la muestra las entenderá también.
- Evitar las preguntas indiscretas y ofensivas. Las preguntas no deben incomodar al encuestado. - Colocar las preguntas que son más delicadas de una manera y en un lugar que no afecten el porcentaje global de respuestas (por ejemplo, al final del cuestionario)
- Las preguntas deben referirse a un solo aspecto o relación lógica, no deben ser dobles (dos preguntas en una).
- Recuerde que las preguntas sobre acontecimientos o sentimientos del pasado lejano no siempre se responden con exactitud. - Son más útiles dos o tres preguntas simples que una muy compleja.
- Recuerde que las preguntas hipotéticas que trascienden la experiencia del entrevistado suscitan respuestas menos precisas.
- El lenguaje utilizado en las preguntas debe estar adaptado a las características de quien responde, hay que tomar en cuenta su nivel educativo, socioeconómico, palabras que maneja, etc.” (Fernández, 2007:3-4).

El instrumento de la presente investigación, también llamado cuestionario, fue elaborado por quien realiza esta tesis, y en su diseño se consideraron cada una de las recomendaciones anteriores. Dicho instrumento se presenta para su análisis en el Anexo 3 del presente Capítulo.

El cuestionario utilizado en la presente investigación consta de tres partes, de las cuales, las dos primeras contienen afirmaciones o sentencias cerradas con valoración politómica, usando para ello una escala de *Likert*, con las siguientes categorías (Hernández *et al.*, 2010:245):

- Totalmente de acuerdo
- De acuerdo
- Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- En desacuerdo
- Totalmente en desacuerdo.

La escala de *Likert*:

*Es un tipo de instrumento de medición o de recolección de datos que se dispone en la investigación social para medir actitudes. Consiste en un conjunto de ítems bajo la forma de afirmaciones o juicios ante los cuales se solicita la reacción (favorable o desfavorable, positiva o negativa) de los individuos (Malave, 2007:3).*

La tercera parte presenta características de un instrumento mixto, ya que incluye preguntas dicotómicas, de escala *Likert* y abiertas. Los temas que se abordan en cada una de las partes mencionadas son los siguientes:

- Primera parte: consiste en siete *ítems* que persiguen recabar la opinión del grupo de expertos con respecto al seguimiento o respeto de los cuatro principios y tres características de la construcción de modelos conceptuales, enunciados en el apartado IV.3 de este Capítulo.
- Segunda parte: formada por 13 *ítems* o sentencias por medio de las cuales se pretende recabar la opinión del grupo de expertos sobre la pertinencia de cada una de las 13 competencias incluidas en el Modelo DTD propuesto.



- Tercera parte: incluye las experiencias de capacitación y consideraciones generales del grupo de expertos, con 10 *ítems*, que presentan preguntas dicotómicas de sí o no, preguntas politómicas con escala de *Likert* y una pregunta abierta. Por lo tanto, como ya se mencionó es un cuestionario mixto que tiene como objetivo generar información acerca del contexto de los directivos de las UUTT.

Además de las partes anteriormente enunciadas, el instrumento, al final del mismo, presenta dos preguntas abiertas que permiten la expresión libre de quienes dan respuesta al instrumento con respecto a sus sugerencias y comentarios.

#### **IV.8.1 Jueceo del instrumento de investigación**

Antes de su aplicación al panel de expertos, es necesario que el instrumento sea sometido al escrutinio de investigadores experimentados. Cada uno, de manera individual, realiza una evaluación del cuestionario, colectando sus opiniones para así obtener, a través del análisis de las mismas, un instrumento consensuado (Robles y Rojas, 2015).

En el presente estudio, el instrumento fue validado por cuatro expertos investigadores quienes lo revisaron y aprobaron para ser utilizado en la presente investigación, considerándolo pertinente para su aplicación. En la Tabla 8, que se presenta a continuación, se muestra la relación de los investigadores que realizaron el jueceo y en el Disco Compacto (CD) que se anexa al presente documento, se incluyen las cartas de validación del instrumento otorgadas por dichos investigadores.

**Tabla 8. Investigadores que realizaron el jueceo del instrumento**

<b>Investigador</b>	<b>Institución</b>	<b>Cargo</b>
Dra. María del Lourdes Yolanda Margain Fuentes	Instituto de Investigación, Desarrollo e Innovación en Tecnologías Interactivas, A.C. (IIDITI)	Directora General del IIDITI, A.C.
Dr. Francisco Javier Álvarez Rodríguez	Universidad Autónoma de Aguascalientes	Profesor investigador. Departamento de Ciencias de Computación
Dr. Salvador Camacho Sandoval	Universidad Autónoma de Aguascalientes	Investigador Departamento de Educación
Dra. Ana Lorena Peña Valenzuela	Universidad Tecnológica del Centro de México UTEC - Celaya	Profesor Titular de Posgrados

**Fuente:** *elaboración propia.*

Las opiniones externadas por los expertos fueron las siguientes:

Experto 1:

- El instrumento de investigación es claro y de fácil comprensión.
- Muestra coherencia entre los tipos de inteligencia, las competencias incluidas, los resultados esperados del ejercicio de las mismas y las sentencias establecidas en el instrumento de investigación.
- Su formato es adecuado.
- Le recomiendo unificar los términos usados a lo largo del instrumento, así como las expresiones que le he marcado en el mismo.
- Incluir, de manera general, mayor información teórica que sustente la propuesta de modelo presentado y que ésta se integre en la



información que acompaña al instrumento para su envío al grupo de expertos.

Experto 2:

- El instrumento de investigación es claro y de fácil comprensión.
- Muestra coherencia entre los tipos de inteligencia, las competencias incluidas, los resultados esperados del ejercicio de las mismas y las sentencias establecidas en el instrumento de investigación.
- Su formato es adecuado.
- Recomendando realizar los siguientes ajustes:
  - Definir y contextualizar los términos involucrados en el modelo propuesto: inteligencia emocional, talento directivo y competencias; éstas últimas, tanto en lo general como para cada una de las incluidas en el modelo.
  - En relación a la validación por parte del grupo de expertos, sugiero agregar la o las referencias que indican este método de validación.
  - Incluir información teórica que sustente el proceso usado para la construcción del modelo.

Experto 3:

- El instrumento de investigación es claro y de fácil comprensión.
- Muestra coherencia entre los tipos de inteligencia, las competencias incluidas, los resultados esperados del ejercicio de las mismas y las sentencias establecidas en el instrumento de investigación.
- Su formato es adecuado.
- Recomendando unificar los términos usados a lo largo del instrumento, así como las expresiones que marcadas en el mismo.
- Incluir, de manera general, mayor información teórica que sustente la propuesta de modelo presentado.

Experto 4:

- El instrumento reúne los criterios de pertinencia, relevancia y adecuación con respecto a los objetivos de la investigación propuesta, de acuerdo con los principios de investigación científica.

- Se avala la aplicación del mismo y la inserción de los resultados que se obtengan en la tesis doctoral realizada.

Por lo anteriormente enunciado, el instrumento fue validado por los expertos para su aplicación y fueron consideradas cada una de las observaciones realizadas por ellos para la mejora del mismo.

#### IV.8.2 Pilotaje del instrumento

Una vez que el instrumento ha sido validado por los expertos, es necesario que se realice un pilotaje del mismo, el cual:

*Se refiere a la aplicación del cuestionario en una muestra reducida de participantes, a fin de identificar y eliminar cualquier problema en la estructura del cuestionario. Su objetivo es mejorar el cuestionario, por ello deben probarse todos los aspectos del cuestionario, desde la presentación, la secuencia, la redacción, el contenido de las preguntas, etc. Con los datos aportados por esta prueba se estima el nivel de confiabilidad de la información recolectada con el instrumento, aspecto fundamental en toda investigación científica (Corral, 2010:165).*

Para probar el instrumento elaborado en sus distintos apartados, que lo conforman, el pilotaje se llevó a cabo con 6 directivos de Instituciones de Educación Superior, cinco de los cuales no pertenecen al Subsistema de UUTT de México.

Para confirmar la confiabilidad de la información que arroja el instrumento, se utilizó el coeficiente *Alfa de Cronbach*, calculado con apoyo del sistema estadístico conocido como SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences* o *Statistical Product and Service Solutions*), el cual determinó su confiabilidad, arrojando los siguientes resultados:



**Tabla 9:** Resultados del pilotaje con respecto a la confiabilidad del instrumento

Parte del instrumento	Alfa de Cronbach
1ra. Parte: acerca de la construcción del modelo	0.792
2da. Parte: acerca de la pertinencia de las competencias incluidas	0.784

**Fuente:** *elaboración propia*, con base en la información arrojada por el SPSS, mostradas en el Anexo 4 del presente Capítulo.

La información anterior demuestra que el instrumento presenta un aceptable grado de confiabilidad entre las variables que lo conforman. Por lo anterior se concluye que el cuestionario presenta solidez interna, ya que se demuestra la existencia de homogeneidad en sus *ítems*. Siguiendo la recomendación estadística, se decide calcular también el coeficiente *Alfa de Cronbach* a los resultados de la totalidad de respuestas de los expertos, cuyo resultado se presentará en Capítulo V de esta investigación.

El conjunto de información resultado del procesamiento de la aplicación del pilotaje usando como herramienta el SPSS (comúnmente llamado “corrida”), se agregan como Anexo 4 al presente Capítulo.

A partir del análisis de la información anterior, y como ya se había anotado, la evidencia demuestra que las 2 partes que constituyen el instrumento de investigación, son aceptablemente consistentes, o sea, que el instrumento mide lo que realmente desea medir.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS DEL CAPÍTULO IV: MARCO METODOLÓGICO

- Álvarez, C. (1996). La escuela en la vida. Colección Educación y Desarrollo. La Habana: Editorial Félix Varela.
- Astigarraga, E. (2008). *El método Delphi*. San Sebastián: Universidad Deusto. Disponible en: [http://www.prospectiva.eu/curso-prospectiva/Metodo\\_delphi.doc](http://www.prospectiva.eu/curso-prospectiva/Metodo_delphi.doc)
- Bisquerra, R. (1989). *Métodos de Investigación Educativa. Guía Práctica. 1ra. Ed.* Barcelona: Grupo Editorial CEAC.
- Blaxter, L.; Huges, C. y Tight, M. (2000). *Cómo se hace una investigación?* México: Gedisa.
- Correa, J. E. (2007). Orígenes y desarrollo conceptual de la categoría de competencia en el contexto educativo. *Grupo de Investigación en Actividad Física y Desarrollo Humano*. Bogotá: Universidad del Rosario.
- Cruz, M. y Campano A. (2008). *El procesamiento de la información en investigaciones educativas*. La Habana: Education Cabana.
- Fernández, L. (2007). ¿Cómo se elabora un cuestionario? Ficha 8. Universitat de Barcelona: Institut de Ciències de l'Educació Secció de Recerca.
- García, M. y Suárez, M. (2013). El método Delphi para la consulta a expertos en la investigación científica. *Revista Cubana de Salud Pública*, 39, (2): 253 -267. La Habana: Sociedad Cubana de Administración de la Salud. Disponible en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=21430556007>
- García, V.; Aquino, S. P.; Guzmán, A. y Medina, A. (2012). El uso del Método Delphi como estrategia para la valoración de indicadores de calidad en programas educativos a distancia.



- Revista Calidad en la Educación Superior*, 3, (1): 200 – 222.  
Costa Rica: Programa de Autoevaluación Académica.  
Universidad Estatal a Distancia.
- Gardner, H. (1995). *Inteligencias Múltiples. La teoría en la práctica*.  
Barcelona: Paidós.
- Goleman, D. (1996). *La Inteligencia emocional*. México: Javier Vergara  
Editor.
- Gómez, M. (2006). *Introducción a la Metodología de la Investigación  
Científica*. Córdoba: Brujas.
- Hernández, R.; Fernández, C. y Baptista, P. (2003). *Metodología de la  
investigación*. 3era edición. México: Mac Graw Hill.
- Hernández, R.; Fernández, C. y Baptista, P. (2010). *Metodología de la  
Investigación. Quinta edición*. Perú. McGraw Hill.
- León, O.G. y Montero, I. (2003). *Métodos de Investigación en Psicología y  
Educación*. Madrid: McGraw Hill.
- Levin, R. I. y Rubin, D. S. (1996). *Estadística para Administradores*, 6ª.  
ed. México: Ed. Prentice-Hall Hispanoamericana.
- Malave, Néstor. (2007). Modelo para enfoques de acción participativa.  
Escala Tipo Likert. *Programas Nacionales de Formación*. Maturín:  
Instituto Universitario de Tecnología Jacinto Navarro Vallenilla.  
Disponible en  
<http://uptparia.edu.ve/documentos/F%C3%ADsico%20de%20Escala%20Likert.pdf>
- Malpica, M. C. (1999). El punto de vista pedagógico. En: Argúeyes,  
A. (Comp.), *Competencia Laboral y Educación Basada en  
Normas de Competencia*. México: Limusa.

- Martínez, M. (2002). Hermenéutica y análisis del discurso como método de investigación social. *Paradigma XXIII*, 19: 1-13.
- Reyes, O. L. y Bringas, J. A. (2006). La Modelación Teórica como método de la investigación científica. *VARONA*, (42): 8-15. La Habana: Universidad Pedagógica Enrique José Varona.
- Robles, P. y Rojas, M. (2015). La validación por juicio de expertos: dos investigaciones cualitativas en lingüística aplicada. *Revista Nebrija de Lingüística Aplicada a la enseñanza de las lenguas*, 18.
- Selltiz, C. (1980). Métodos de investigación en relaciones sociales. Madrid: RIALP.
- Senge P.; Ross, R.; Smith, B.; Roberts, Cg. y Kleiner, A. (1999). *La Quinta Disciplina en la Práctica*. México, D.F.: Ediciones Granica.
- Sternberg, R. (1985). *Beyond IQ: A triarchic theory of human intelligence*. New York: Cambridge University Press.
- Sternberg, R. (1997). *Inteligencia Exitosa: Cómo una inteligencia práctica y creativa determina el éxito en la vida*. España: Paidós.
- Teijero, S. (2016). Uso de las múltiples inteligencias en la solución de los problemas complejos de la nueva gerencia en las organizaciones del Siglo XXI. *Revista Venezolana de Análisis de Coyuntura*, XXII, (1): 57 -74. Caracas: Universidad Central de Venezuela. Disponible en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=36448449004>
- Varela, M.; Díaz, L. y García, R. (2012). Metodología de Investigación en Educación Médica. Descripción y usos del método Delphi en investigaciones del área de la salud. *Inv Ed Med*, 1(2): 90-95. México D.F.: Facultad de Medicina, UNAM.



**ANEXO 1:** Propuesta y descripción del Modelo de Desarrollo del Talento Directivo con base en competencias para su aplicación en Instituciones de Educación Superior. Documento anexo al instrumento de evaluación que fue entregado al grupo de expertos.



## **UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID**

### **VALIDACIÓN DE UN MODELO DE DESARROLLO DEL TALENTO DIRECTIVO CON BASE EN COMPETENCIAS (DTD) PARA SER APLICADO EN INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR**

#### **Objetivo general de la investigación:**

Diseñar un modelo de desarrollo del talento directivo basado en competencias, que considere las teorías de las múltiples inteligencias para permitir a los directivos de las IES, como son las Universidades Tecnológicas de México, mejorar su gestión al frente de la organización que dirigen, que impulse tanto su desarrollo personal como el de sus colaboradores, enriqueciendo de esta manera los resultados institucionales.

#### **Objetivos específicos de la investigación:**

1. Identificar, a partir de las teorías de múltiples inteligencias, los tipos de inteligencia que un directivo requiere desarrollar para potenciar su talento.
2. Seleccionar las competencias directivas para cada uno de los tipos de inteligencia identificados, que favorezcan el éxito en las diversas funciones de la gestión de un directivo.

3. Construir un modelo de desarrollo del talento directivo con base en competencias y que considere las teorías de múltiples inteligencias, respetando los principios y características de la construcción de modelos conceptuales, para garantizar su coherencia.
4. Validar un modelo de desarrollo del talento directivo con base en competencias y que considere las teorías de múltiples inteligencias, a través de un grupo de expertos.

### **Conceptualización:**

1. El talento humano se entiende como un organismo integral y complejo constituido por los componentes cognitivo y emocional, siendo una combinación de intelecto más sentimientos que se activan dentro de un ámbito específico e incide de manera determinante en la ejecución de las actividades que realiza la persona en dicho ámbito (Arteaga, A. y Ramón, S., 2009).
2. Por inteligencias múltiples se entenderá el potencial bio-psicológico para procesar información, para solucionar problemas o crear productos o servicios que tienen valor al menos para una comunidad y una cultura. Se manifiesta en diversidad de capacidades que permiten a las personas elaborar posibles soluciones a las necesidades que se le presentan al interactuar con el medio ambiente. Las inteligencias múltiples tienen la propiedad de desarrollarse si se ofrece un ambiente propicio para ello (Garner, H., 1995).



## MODELO DE DESARROLLO DEL TALENTO DIRECTIVO CON BASE EN COMPETENCIAS (DTD)

### PARA SU APLICACIÓN EN INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR

FUNDAMENTACIÓN Teórica para el Desarrollo de Talento Directivo (DTD)	Inteligencias Múltiples (Gardner, 1995)		Teoría Triádica de la Inteligencia (Sternberg, 1985)	
	Intrapersonal	Interpersonal	Inteligencia Analítica y Práctica	Inteligencia Experiencial
	Inteligencia Emocional (Goleman, 1999)			
	Inteligencias Múltiples para la Gerencia Organizacional (Tejiero, 2016)			
COMPETENCIAS para el DTD	Emocional	Social	Ejecutiva	Creativa
	Autoconocimiento	Construcción y socialización de una visión	Solución de problemas	Gestión del cambio
			Toma de decisiones	
			Planeación estratégica	
	Autocontrol	Comunicación efectiva	Gestión de proyectos	Visión sistémica
			Aplicación de normatividad	
			Interacción efectiva con personas que impactan la organización	
Interpretación de indicadores financieros				
CONTEXTO de adquisición y aplicación de las competencias	A M B I E N T E S      A C A D É M I C O S			
RESULTADOS del DTD	Teoría de la Inteligencia Exitosa (Sternberg, 2011)			
	* Aprovechamiento de fortalezas y compensación de debilidades personales			
	* Logro de los objetivos en un contexto específico			
	* Adaptación, modificación y selección de entornos favorables			
Implicaciones en la Institución	* Integración de habilidades analíticas, creativas y prácticas para la acción			
	Organizaciones Inteligentes (Senge, 1990)			
	Dominio Personal	Trabajo en Equipo	Visión Compartida	Modelos Mentales
	Pensamiento Sistémico			

### DESCRIPCIÓN DEL MODELO

1. El Modelo de DTD integra las teorías de inteligencias múltiples de Gardner (1995), Sternberg (1985, 2011), Goleman (1999) y Tejiero (2016). A partir de las coincidencias y diferencias entre éstas, se identifican los tipos de inteligencia que, al desarrollarse, inciden de manera favorable en el ejercicio de las funciones directivas en una organización: Inteligencias Emocional, Social, Ejecutiva y Creativa.
2. En función de los tipos de inteligencia identificados y a partir de diversos estudios e investigaciones, se seleccionan las competencias que con mayor frecuencia son mencionadas por los autores, como aquellas que contribuyen al desarrollo del talento directivo, tanto por el desarrollo personal y profesional del directivo y sus colaboradores como por el logro de los objetivos institucionales: Autoconocimiento; Autocontrol; Construcción y socialización de una visión; Comunicación efectiva; Interacción efectiva con personas que impactan la organización; Solución de problemas; Toma de decisiones; Planeación estratégica; Gestión de proyectos; Dominio y aplicación de normatividad; Interpretación de indicadores financieros; Gestión del cambio y Visión sistémica.



3. La concientización, práctica y aplicación de cada una de las competencias se realiza usando contenidos relacionados con instituciones educativas y en situaciones reales directamente relacionadas con ambientes académicos.
4. Las competencias seleccionadas se contrastan con la "Teoría de la Inteligencia Exitosa" de Sternberg (2011), la cual establece los resultados esperados de un ejercicio exitoso de la inteligencia a partir de la movilización de competencias que generan talento directivo: Aprovechamiento de fortalezas y compensación de debilidades personales; logro de objetivos en un contexto específico; Adaptación, modificación y selección de entornos favorables e Integración de habilidades analíticas, creativas y prácticas para la acción.
5. El modelo plantea que el desarrollo de talento directivo, a partir de la adquisición de las competencias seleccionadas, provocará como consecuencia los resultados expresados por la Teoría de la Inteligencia Exitosa, cuando dichas competencias sean aplicadas en ambientes académicos.
6. Por lo tanto, el modelo establece que el talento directivo en Instituciones de Educación Superior se potencia al adquirir las trece competencias incluidas en el mismo, ya que lo anterior permite: a) el desarrollo de cuatro tipos de inteligencia, b) las cuatro manifestaciones de la inteligencia exitosa, c) la mejora de la gestión directiva, y d) el logro de los objetivos institucionales.
7. Finalmente, contrastando el Modelo DTD con la teoría de Senge (1990), se establece que la integración de las teorías de inteligencias múltiples para la determinación de los tipos de inteligencia necesarias para un directivo de Educación Superior y el desarrollo de las competencias indispensables en cada una de ellas, trae como consecuencia el desarrollo del talento del directivo, lo que se considera fundamental para el logro de una "Organización Inteligente", que exige que quien labora en ella posea dominio personal, sea capaz de trabajar en equipo, exista una visión compartida entre sus miembros, sean capaces de generar modelos mentales para representar su realidad e integren todas éstas a través del pensamiento sistémico en su actuar cotidiano.



8. Este modelo será sometido al escrutinio de un grupo de expertos del subsistema de Universidades Tecnológicas, para su validación en dicho subsistema.

### **Bibliografía:**

- Arteaga, A. y Ramón, S. (2009). Gerencia cognicional: la integración del pensamiento y las emociones en la gerencia de las organizaciones. *Telos*:386-401. Disponible en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=99312516007>
- Gardner, H. (1995). *Inteligencias Múltiples. La teoría en la práctica*. Barcelona: Paidós.
- Goleman, D. (1989). *La inteligencia emocional en la empresa*. Barcelona: Javier Vergara Editor.
- Senge, P. (1990). *La quinta disciplina. El arte y la práctica de la organización abierta al aprendizaje*. España: Granica.
- Sternberg, R. (1985). *Beyond IQ: A triarchic theory of human intelligence*. New York: Cambridge University Press.
- Sternberg, R. (1997). *Inteligencia Exitosa: Cómo una inteligencia práctica y creativa determina el éxito en la vida*. España: Paidós.
- Teijero, S. (2016). Uso de las múltiples inteligencias en la solución de los problemas complejos de la nueva gerencia en las organizaciones del Siglo XXI. *Revista Venezolana de Análisis de Coyuntura*, XXII, (1): 57 -74. Caracas: Universidad Central de Venezuela. Disponible en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=36448449004>

**ANEXO 2:** Listado de Grupo de Expertos de las UUTT de México

NOMBRE DEL DIRECTIVO	NOMBRE DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA	PUESTO
Rebeca Evangelina Peniche Sanguino	UUTT del Centro, Izamal	Rectora
Ma. del Pilar Martínez Velasco	UUTT de Calvillo	Rectora
Olimpia Liliana Rivas García	UUTT del Suroeste de Guanajuato	Encargada de Rectoría
Oscar Domínguez Pérez	UUTT del Sur del Estado de Morelos	Rector
Rossana Alpízar Rodríguez	UUTT del Poniente	Rectora
Ricardo Rodríguez Alarcón	UUTT de la Huasteca Hidalguense	Rector
Alfredo López Herrera	UUTT de Salamanca	Rector
Alfredo Villalobos Jáuregui	UUTT de la Laguna Durango	Rector
José Roberto Guajardo González	UUTT del Norte de Coahuila	Director de División de Mantenimiento y TIC
Jaime Hernández Rivera	UUTT de San Juan del Río	Director de División de Química Industrial y Energías Renovables
María Angélica Martínez Díaz	UUTT del Norte de Aguascalientes	Rector
Ramón Cardona García	UUTT del Estado de Zacatecas	Abogado General
Jesús Roberto Chapa Martínez	UUTT Gral. Mariano Escobedo	Contralora Interna de la Universidad



Raúl Martínez Hernández	UUTT de Torreón	Rector
Adrián Negrete Molina	UUTT de la Tierra Caliente	Rector
Víctor González Álvarez	UUTT de Jalisco	Rector
Sonia Lorena Sicsik Arévalo	UUTT de Rodeo	Rectora
Linda Patricia Martínez Sandoval	UUTT de Puerto Peñasco	Dirección de Planeación
Carlos Cabañas Soto	UUTT de Gutiérrez Zamora	Rector
Irasema Linares Medina	UUTT Minera de Zimapán	Rectora
Myriam Galindo Pétriz	UUTT de Izúcar de Matamoros	Rectora
Luis Obet Flores García	UUTT de Acapulco	Director Académico
Othón Rogelio Casillas Ángel	UUTT de Tijuana	Secretario Administración y Finanzas
Rubén Rodrigo Gudiño Díaz	UUTT Fidel Velázquez	Rector
Ivett Bermea Vázquez	UUTT de Matamoros	Rectora
Martin Cruz Arellano	UUTT de Nuevo Laredo	Director Académico
Raymundo Luis Arroyo Delgado	UUTT de la Región Norte de Guerrero	Rector
Carlos Mendiola Amador	UUTT Laja Bajío	Rector
Marco Antonio Ocádiz	UUTT del Valle del	Rector

Cruz	Mezquital	
Juan Fermín Zúñiga Trujillo	UUTT del Mar del Estado de Guerrero	Rector
Adalberto Abdalá Calderón Trujillo	UUTT de Hermosillo	Rector
Alejandro Fonseca González	UUTT de Nayarit	Rector
Martha Magdalena Ortiz Palacios	UUTT de la Sierra Sur de Oaxaca	Rectora
Carlos Raúl Borja Aguiar	UUTT Bilingüe Internacional y Sustentable de Puebla	Despacho de Rectoría
Uriel Hernández Galeana	UUTT de Acapulco	Rector
Jamder Gabriel Alejandro González Esparza	UUTT de la Región Centro de Coahuila	Rector
Ana Bertha Tamez Salas	UUTT Santa Catarina	Directora Académica
Mari Carmen Bravo Guzmán	UUTT del Usumacinta	Rectora
Bartolo Jaramillo Pueblao	UUTT del Sur del Edo. de México	Rector
María Magdalena Campos Quiroz	UUTT de Chihuahua	Secretaría Académica
Guillermo Romero Robles	UUTT de la Sierra	Rector
Francisco Javier Serrano Dávila	UUTT de Zinacantepec	Rector
Velázquez Chaparro Fabiola	UUTT de Corregidora	Dirección Admón. y Finanzas



Mary Ann Gay	UUTT de Corregidora	Director de Vinculación
Rosalinda Salazar	UUTT Nezahualcóyotl	Secretaria Académica
Macario Valdez Reséndiz	UUTT de Corregidora	Director Académico
Raúl Erasmo Álvarez Marín	UUTT de Tecamachalco	Rector
René Galeana Salgado	UUTT de la Costa Grande de Guerrero	Rector

### ANEXO 3: Instrumento de recolección de información



#### INSTRUMENTO PARA VALIDAR, POR MEDIO DE GRUPO DE EXPERTOS, EL MODELO DE DESARROLLO DEL TALENTO DIRECTIVO CON BASE EN COMPETENCIAS (DTD), PARA SER APLICADO EN INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR

<b>Nombre del directivo:</b>	<b>Fecha de aplicación:</b>
<b>Institución:</b>	<b>Puesto:</b>
<b>Responsable de la investigación:</b> María del Socorro Vallín Contreras	<b>Años en el puesto:</b>

El presente instrumento tiene como objetivo que un grupo de expertos (\*) de las Universidades Tecnológicas de México, valide un modelo de desarrollo del talento diseñado para directivos de Instituciones de Educación Superior, como parte de la investigación para la tesis doctoral denominada "Modelo de Desarrollo del Talento Directivo con base en Competencias para su aplicación en Instituciones de Educación Superior", del Doctorado en Educación que imparte la Universidad Complutense de Madrid.

(\*): Siguiendo a García y Suárez (2013:255), el grupo de expertos, panel de expertos o método Delphi es "una metodología estructurada para recolectar sistemáticamente juicios de expertos sobre un problema, procesar la información y a través de recursos estadísticos, construir un acuerdo general de grupo. Permite la transformación durante la investigación de las apreciaciones individuales de los expertos en un juicio colectivo superior".



García, M. y Suárez, M. (2013). El método Delphi para la consulta a expertos en la investigación científica. *Revista Cubana de Salud Pública*, 39, (2): 253 -267. La Habana: Sociedad Cubana de Administración de la Salud. Disponible en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=21430556007>

#### **Consideraciones generales:**

Se anexa a este instrumento, en documento PDF, el Objetivo General y los Objetivos Específicos de la investigación, la conceptualización, el Modelo de Desarrollo de Talento Directivo propuesto, acompañado de la descripción y las principales referencias bibliográficas.

La información proporcionada por usted será manejada con estricta confidencialidad, profesionalismo y respeto.

Es de vital importancia el apoyo de los directivos para el buen término de la investigación, por lo que le agradezco anticipadamente su participación activa y objetiva.

### **PRIMERA PARTE: CON RESPECTO AL DISEÑO DEL MODELO DE DESARROLLO DE TALENTO DIRECTIVO**

Para la construcción del Modelo propuesto, se consideraron los cuatro principios establecidos por Stonner citados en Reyes y Bringas (2006:258), que son: 1) Principio de la Consistencia Lógica, 2) Principio de Analogía, 3) Principio de Enfoque Sistémico y 4) Principio de la Simplicidad en el Diseño.

Además, se tomó en cuenta la clasificación que ofrece Bisquerra (1989), considerando las características del Modelo tipo Analógico, debido a que una construcción del ámbito empresarial, por analogía, se traslada al ámbito de una institución educativa. Las características de los modelos analógicos son: A) determinación de cualidades o elementos, B) tipo de estructura y C) definición de proceso.

Las siete preguntas de la primera parte del instrumento persiguen evaluar cada uno de los cuatro principios para la construcción de modelos y de las tres características de los modelos analógicos mencionados.



Bisquerra, R. (1989). *Métodos de Investigación Educativa. Guía Práctica*. 1ra. Ed. Barcelona: Grupo Editorial CEAC.

Reyes, O. L. y Bringas, J. A. (2006). La Modelación Teórica como método de la investigación científica. *VARONA*, (42): 8-15. La Habana: Universidad Pedagógica Enrique José Varona.

**Instrucciones:** Después de analizar el Modelo de Desarrollo de Talento Directivo presentado, determine su grado de acuerdo para cada una de las siguientes sentencias relacionadas con la construcción del mismo:

<b>1. Las teorías usadas en el Modelo son relevantes con respecto al propósito para el cual fue creado (Principio de Consistencia Lógica).</b>				
Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
<b>2. Es posible partir de un modelo organizacional para el desarrollo de talento directivo de una empresa para trasladarlo a una institución de educación superior (Principio de Analogía).</b>				
Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
<b>3. La estructura del Modelo presenta de manera clara las relaciones de interdependencia y diferenciación entre sus componentes, lo que hace posible su funcionamiento estable (Principio de Enfoque Sistémico).</b>				
Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
<b>4. El Modelo en su conjunto es fácilmente comprensible (Principio de Simplicidad en el Diseño).</b>				
Totalmente de	De	Ni de acuerdo ni	En	Totalmente en



acuerdo	acuerdo	en desacuerdo	desacuerdo	desacuerdo
<b>5. Son claramente identificables y comprensibles cada uno de los elementos que presenta el Modelo (Característica de determinación de cualidades o elementos).</b>				
Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
<b>6. Las relaciones entre los componentes del Modelo se presentan de manera secuencial (Característica de estructura).</b>				
Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
<b>7. El Modelo permite visualizar cuáles son los pasos para el logro del objetivo para el cual fue creado (Característica de definición de proceso).</b>				
Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo

## SEGUNDA PARTE: CON RESPECTO A LAS COMPETENCIAS INCLUIDAS EN EL MODELO DE DESARROLLO DE TALENTO DIRECTIVO

Las competencias propuestas en el modelo fueron seleccionadas entre aquellas que con mayor frecuencia se mencionaron por diferentes autores como las que contribuyen al desarrollo del talento directivo.

Las 13 preguntas de la segunda parte del instrumento persiguen evaluar la pertinencia de cada una de las competencias propuestas en el modelo de DTD con respecto a la función directiva ejercida en una Institución de Educación Superior.

**Instrucciones:** Considerando el tiempo de experiencia como directivo de una Institución de Educación Superior, determine el grado de acuerdo para cada una de las sentencias que a continuación se presentan, que están relacionadas con competencias que los autores proponen que los directivos deben manifestar para el logro del éxito en la función que desempeñan:

### EL DIRECTIVO DE LA INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR:

**1. Identifica sus creencias y emociones así como las consecuencias que éstas tienen en su actuar, a fin de conocer cuáles de ellas favorecen o no el propio desarrollo y el de quienes lo rodean (Competencia de Autoconocimiento).**

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo

**2. Realiza acciones concretas para contrarrestar aquellas de las creencias y emociones que sean obstáculos potenciales para el logro de los objetivos tanto personales como los de la institución que dirige (Competencia de Autocontrol).**



Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
<b>3. Es capaz de visualizar en el mediano y largo plazo, el modelo de institución que pretende lograr y realiza acciones efectivas para que este modelo sea enriquecido y compartido por todos sus colaboradores (Competencia de Construcción y socialización de una visión).</b>				
Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
<b>4. Se comunica de tal manera que le permite consistentemente lograr objetivos, superar obstáculos y tomar acuerdos efectivos (Competencia de Comunicación efectiva).</b>				
Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
<b>5. Establece y mantiene relaciones favorables y positivas con aquellos miembros de la sociedad que tienen impacto en la institución que dirige (Competencia de Interacción efectiva con personas que impactan la organización).</b>				
Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
<b>6. Es capaz de generar varias alternativas de acción ante las situaciones simples y complejas que enfrenta la institución (Competencia de Solución de problemas).</b>				
Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
<b>7. Cuenta con estrategias que le permiten elegir la mejor alternativa de acción ante las situaciones simples y complejas que enfrenta la institución (Competencia de Toma de decisiones).</b>				



Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo

**8. Es capaz de dirigir a su equipo de colaboradores a fin de establecer los objetivos, estrategias y metas a corto, mediano y largo plazo para la institución que dirige (Competencia de Planeación estratégica).**

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo

**9. Lidera el diseño, ejecución y evaluación de proyectos así como el seguimiento a los mismos (Competencia de Gestión de proyectos).**

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo

**10. Domina, cumple y hace cumplir en todo momento la normatividad que le aplica a la institución que dirige (Competencia de Aplicación de normatividad).**

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo

**11. Usa la información financiera de la universidad para tomar decisiones que le permitan avanzar en el logro de los objetivos institucionales (Competencia de Interpretación de indicadores financieros).**

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo

**12. Promueve y participa activamente en la generación de estrategias que permitan modificar los procesos y sistemas establecidos para**



**mejorar continuamente los servicios que ofrece la universidad que dirige (Competencia de Gestión del cambio).**

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo

**13. Es capaz de visualizar las relaciones existentes entre todas las áreas y funciones de la universidad y anticipar de manera efectiva la repercusión de las acciones y decisiones que tiene cada una de dichas áreas y funciones con respecto a las demás (Competencia de Visión sistémica).**

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo

### **CUESTIONARIO EXPLORATORIO PARA DIRECTIVOS DE INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR**

#### **TERCERA PARTE: CON RESPECTO A LAS EXPERIENCIAS DE CAPACITACIÓN DEL DIRECTIVO**

**Instrucciones: conteste las siguientes preguntas:**

**1. ¿Ha tomado algún curso de capacitación en formación directiva?**

Si	No
----	----

**2. Si su respuesta fue afirmativa, ¿Cuántos cursos ha tomado?**

Dos o menos	Entre 3 y 5	Más de 5
-------------	-------------	----------

**3. ¿Cuántos de los cursos de capacitación en formación directiva en los que participó, estaban diseñados con base en competencias?**

Ninguno	1	2	3	4 o más
---------	---	---	---	---------

**4. En alguno de los cursos en los que participó, ¿se desarrollaba de manera explícita algún tipo de inteligencia?**

Si	No
----	----

**5. Si la respuesta fue afirmativa, mencione cuál o cuáles tipos de inteligencia se desarrollaron:**

**6. ¿Cuenta la institución con un programa de formación específico para los directivos, formalmente establecido?**

Si	No
----	----

**7. Si la respuesta fue afirmativa, conteste:**

¿Desarrolla, de manera explícita, al menos un tipo de inteligencia?	Si	No
¿Está diseñado con base en competencias?	Si	No
¿La estructura e integración de los cursos garantiza el desarrollo del talento del directivo en función de logro de los objetivos de la institución?	Si	No



**8. ¿Ha participado en algún programa de desarrollo de talento directivo con base en competencias?**

Si	No
----	----

**9. Mencione la vía por la que fue designado directivo de la institución:**

**Considerando la experiencia personal como directivo de una Institución de Educación Superior, determine el grado de acuerdo con respecto a la siguiente sentencia:**

Designación directa por alguna autoridad educativa del gobierno estatal o federal	Elección del Consejo Directivo a partir de una terna propuesta por la autoridad educativa	Elección del Consejo Directivo a partir de una terna propuesta por la comunidad educativa	Votación directa de la comunidad educativa de la institución	Otra (mencione)
---	---	---	--	-----------------

**10. Es necesario que las Instituciones de Educación Superior cuenten con un modelo de formación para incrementar el talento de los directivos a través del desarrollo de varios tipos de inteligencia y del dominio de aquellas competencias que lo facultan para el logro de los objetivos de la institución que dirige y del desarrollo personal y profesional propio y de sus colaboradores.**

Muy necesario	Necesario	Ni necesario ni innecesario	Poco necesario	Nada necesario
---------------	-----------	-----------------------------	----------------	----------------

**Enliste a continuación alguna otra competencia que considere necesaria para el logro del éxito en la función como directivo de una institución de educación superior:**

**Registre en este espacio para cualquier comentario que considere conveniente realizar para el desarrollo de la presente investigación.**

**¡Le agradecemos mucho su participación!**

Para cualquier duda o comentario por favor comunicarse con

María del Socorro Vallín Contreras

correo electrónico: [cocovallin@gmail.com](mailto:cocovallin@gmail.com)

Celular: 449 186 66 68



**ANEXO 4:** Corrida de resultados del pilotaje del instrumento de recolección de información usando SPSS para el cálculo del coeficiente *Alfa* de *Cronbach*

**a. Corrida del pilotaje de la 1ra. parte del instrumento referente a la construcción del Modelo DTD (7 ítems)**

**Confiabilidad**

**Escala: Todas las Variables**

**Case Processing Summary**

		N	%
Cases	Valid	6	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	6	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.787	.792	7

**Item Statistics**

	Mean	Std. Deviation	N
VAR00001	4.5000	.54772	6
VAR00002	4.0000	1.09545	6
VAR00003	4.8333	.40825	6
VAR00004	4.8333	.40825	6
VAR00005	4.6667	.51640	6
VAR00006	4.3333	.51640	6
VAR00007	4.1667	1.16905	6

Inter-Item Correlation Matrix

	VAR00001	VAR00002	VAR00003	VAR00004	VAR00005	VAR00006	VAR00007
VAR00001	1.000	.667	.447	.447	.707	.707	.469
VAR00002	.667	1.000	.000	.000	.707	.354	.937
VAR00003	.447	.000	1.000	-.200	.632	.316	.070
VAR00004	.447	.000	-.200	1.000	-.316	.316	-.349
VAR00005	.707	.707	.632	-.316	1.000	.500	.773
VAR00006	.707	.354	.316	.316	.500	1.000	.221
VAR00007	.469	.937	.070	-.349	.773	.221	1.000

Inter-Item Correlation Matrix

	VAR00001	VAR00002	VAR00003	VAR00004	VAR00005	VAR00006	VAR00007
VAR00001	1.000	.667	.447	.447	.707	.707	.469
VAR00002	.667	1.000	.000	.000	.707	.354	.937
VAR00003	.447	.000	1.000	-.200	.632	.316	.070
VAR00004	.447	.000	-.200	1.000	-.316	.316	-.349
VAR00005	.707	.707	.632	-.316	1.000	.500	.773
VAR00006	.707	.354	.316	.316	.500	1.000	.221
VAR00007	.469	.937	.070	-.349	.773	.221	1.000

-Item Covariance Matrix

	VAR00001	VAR00002	VAR00003	VAR00004	VAR00005	VAR00006	VAR00007
VAR00001	.300	.400	.100	.100	.200	.200	.300
VAR00002	.400	1.200	.000	.000	.400	.200	1.200
VAR00003	.100	.000	.167	-.033	.133	.067	.033
VAR00004	.100	.000	-.033	.167	-.067	.067	-.167
VAR00005	.200	.400	.133	-.067	.267	.133	.467
VAR00006	.200	.200	.067	.067	.133	.267	.133
VAR00007	.300	1.200	.033	-.167	.467	.133	1.367

Summary Item Statistics

	Mean	Minimum	Maximum	Range	Maximum / Minimum	Variance	N of Items
Item Means	4.476	4.000	4.833	.833	1.208	.106	7
Item Variances	.533	.167	1.367	1.200	8.200	.267	7
Inter-Item Covariances	.184	-.167	1.200	1.367	-7.200	.078	7
Inter-Item Correlations	.353	-.349	.937	1.286	-2.683	.133	7

Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
31.3333	11.467	3.38625	7

2. Frecuencias y gráficas del pilotaje de la 1ra. parte del instrumento referente a la construcción del Modelo DTD (7 ítems)



		Statistics						
		VAR00001	VAR00002	VAR00003	VAR00004	VAR00005	VAR00006	VAR00007
N	Valid	6	6	6	6	6	6	6
	Missing	0	0	0	0	0	0	0
Mean		4.5000	4.0000	4.8333	4.8333	4.6667	4.3333	4.1667
Std. Error of Mean		.22361	.44721	.16667	.16667	.21082	.21082	.47726
Median		4.5000	4.0000	5.0000	5.0000	5.0000	4.0000	4.5000
Mode		4.00 <sup>a</sup>	4.00	5.00	5.00	5.00	4.00	5.00
Std. Deviation		.54772	1.09545	.40825	.40825	.51640	.51640	1.16905
Variance		.300	1.200	.167	.167	.267	.267	1.367
Skewness		.000	-1.369	-2.449	-2.449	-.968	.968	-1.586
Std. Error of Skewness		.845	.845	.845	.845	.845	.845	.845
Kurtosis		-3.333	2.500	6.000	6.000	-1.875	-1.875	2.552
Std. Error of Kurtosis		1.741	1.741	1.741	1.741	1.741	1.741	1.741
Range		1.00	3.00	1.00	1.00	1.00	1.00	3.00
Minimum		4.00	2.00	4.00	4.00	4.00	4.00	2.00
Maximum		5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
Sum		27.00	24.00	29.00	29.00	28.00	26.00	25.00

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

## 2.a Tablas de Frecuencias

VAR00001

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	4.00	3	50.0	50.0	50.0
	5.00	3	50.0	50.0	100.0
	Total	6	100.0	100.0	

VAR00002

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2.00	1	16.7	16.7	16.7
	4.00	3	50.0	50.0	66.7
	5.00	2	33.3	33.3	100.0
	Total	6	100.0	100.0	

VAR00003

		Frequenc y	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Vali	4.00	1	16.7	16.7	16.7
d	5.00	5	83.3	83.3	100.0
Tot		6	100.0	100.0	
al					

VAR00004

		Frequenc y	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Vali	4.00	1	16.7	16.7	16.7
d	5.00	5	83.3	83.3	100.0
Tot		6	100.0	100.0	
al					

VAR00005

		Frequenc y	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Vali	4.00	2	33.3	33.3	33.3
d	5.00	4	66.7	66.7	100.0
Tot		6	100.0	100.0	
al					

VAR00006

		Frequenc y	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Vali	4.00	4	66.7	66.7	66.7
d	5.00	2	33.3	33.3	100.0
Tot		6	100.0	100.0	
al					

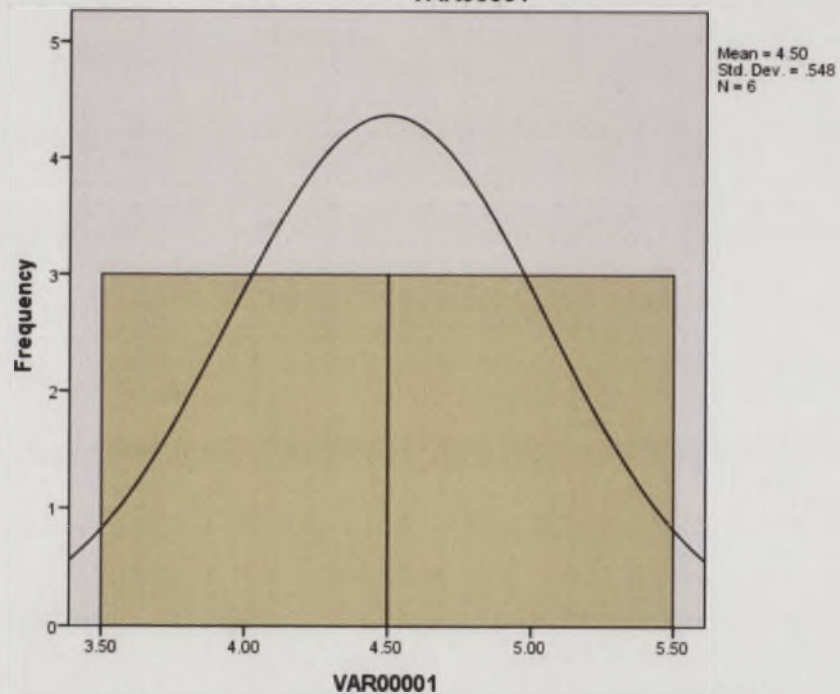


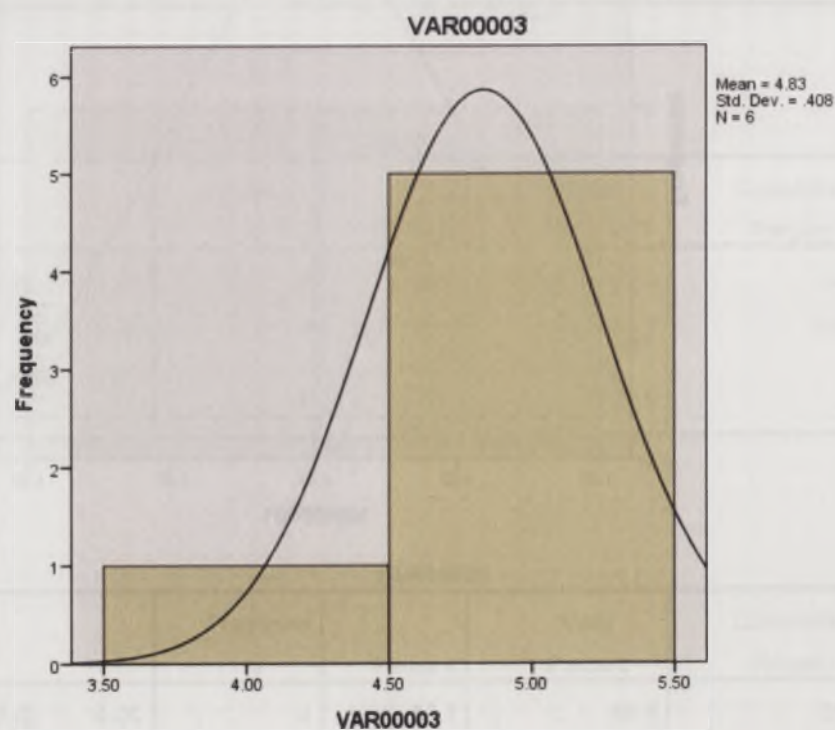
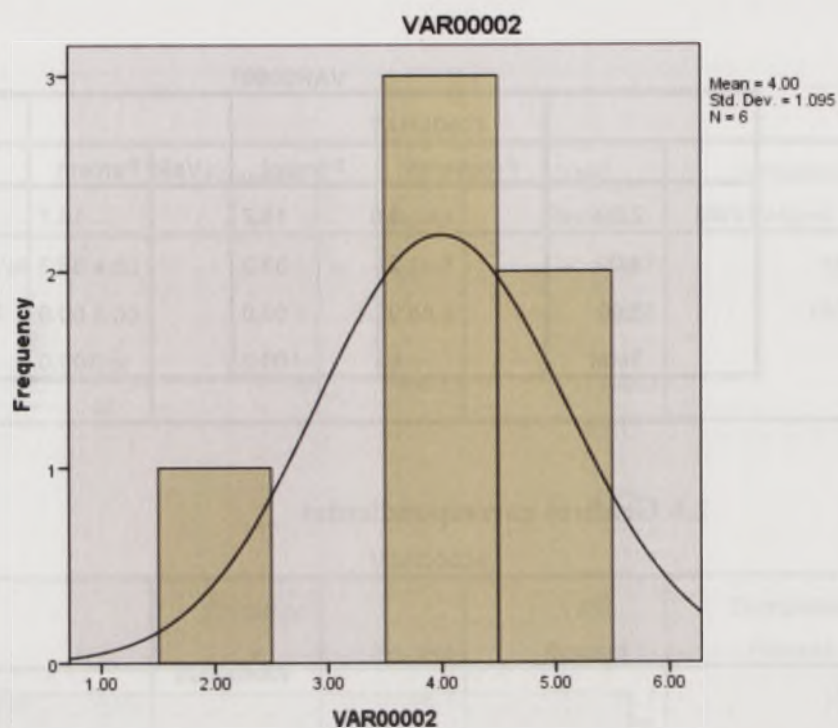
VAR00007

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2.00	1	16.7	16.7	16.7
	4.00	2	33.3	33.3	50.0
	5.00	3	50.0	50.0	100.0
	Total	6	100.0	100.0	

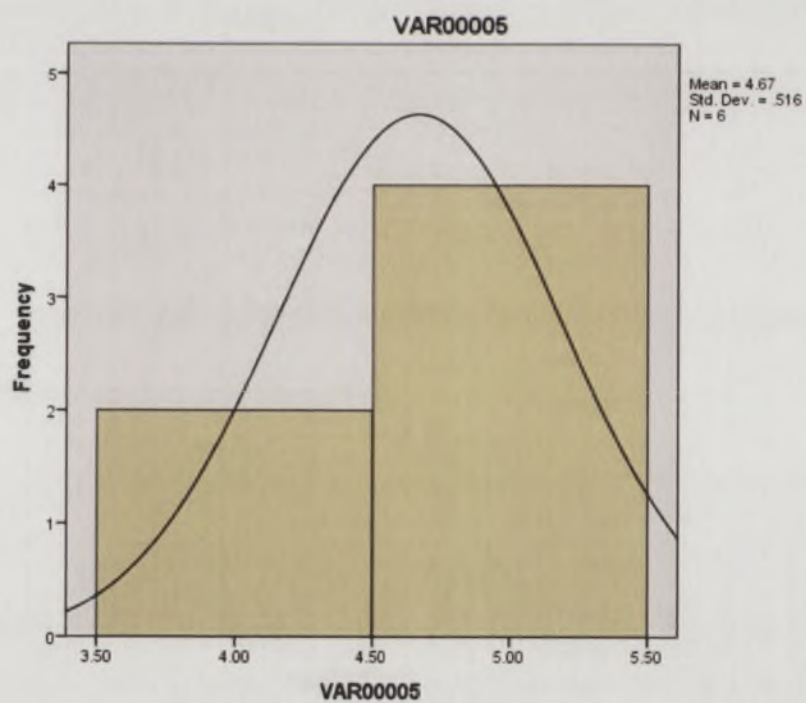
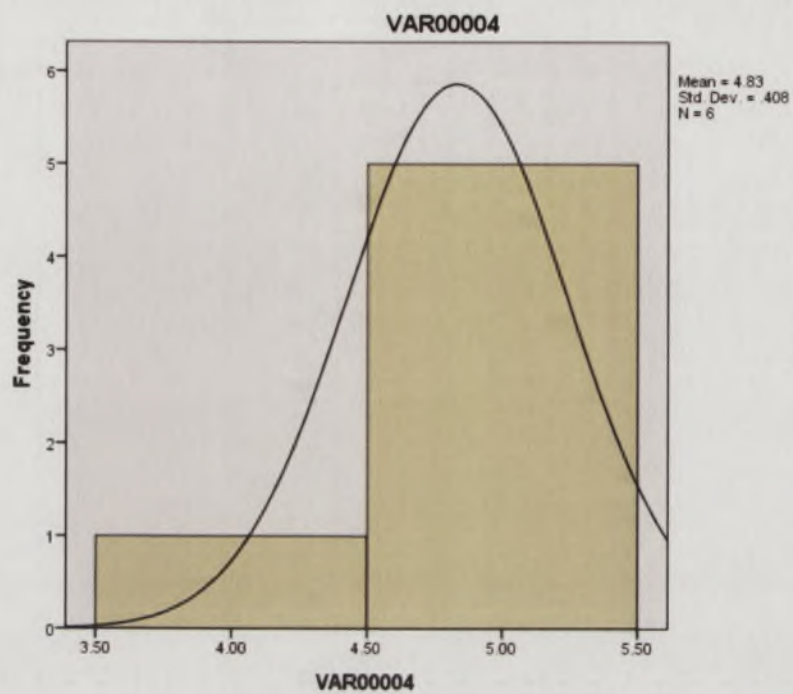
## 2.b Gráficos correspondientes

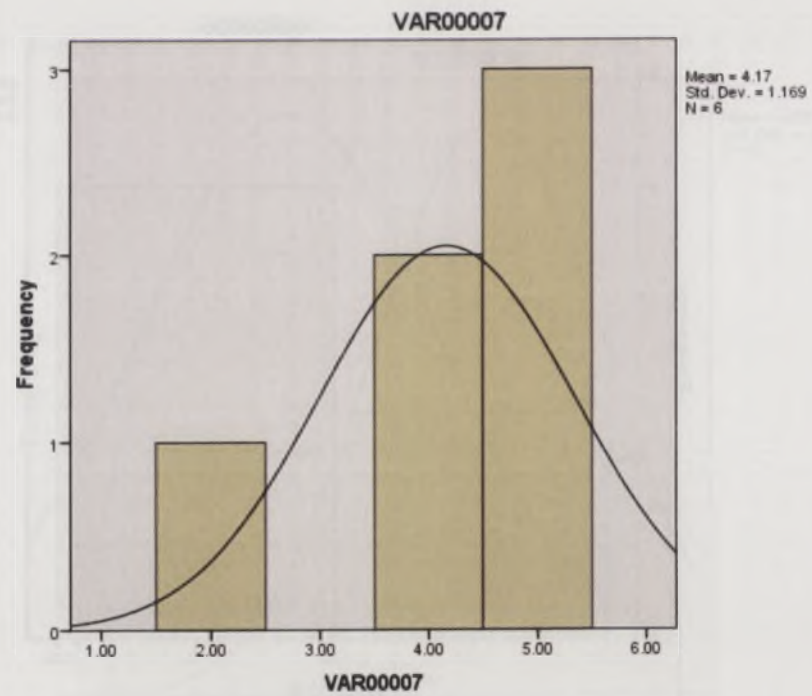
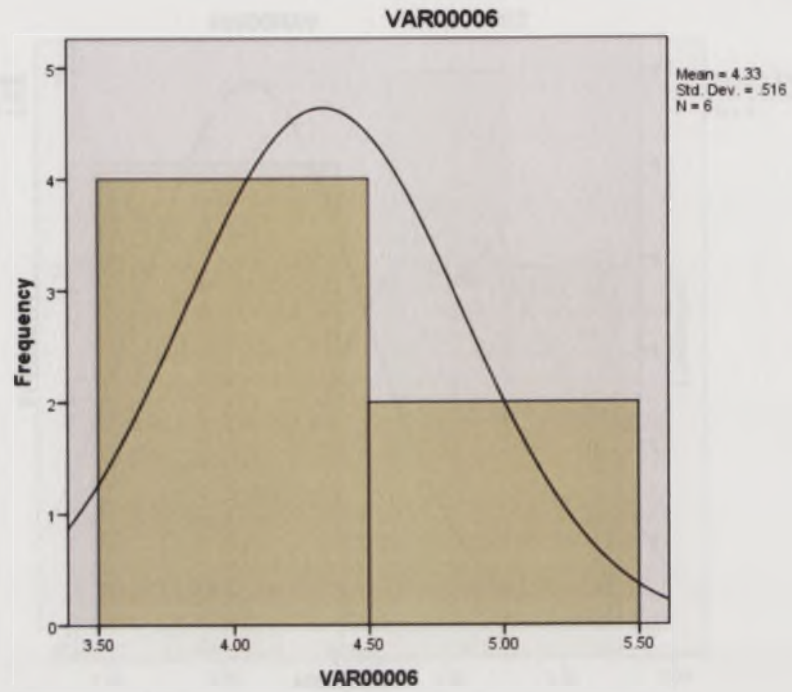
VAR00001













**3. Corrida de la 2da. parte del instrumento referente a la pertinencia de las competencias incluidas en el Modelo DTD (13 ítems).**

**Confiabilidad**

**Escala: Todas las Variables**

**Case Processing Summary**

		N	%
Cases	Valid	6	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	6	100.0

**Reliability Statistics**

	Cronbach's Alpha Based on	
Cronbach's Alpha	Standardized Items	N of Items
.780	.784	12

**Item Statistics**

	Mean	Std. Deviation	N
VAR00001	4.8333	.40825	6
VAR00002	4.5000	.83666	6
VAR00003	4.3333	.51640	6
VAR00004	4.6667	.51640	6
VAR00006	4.3333	.51640	6
VAR00007	4.3333	.51640	6
VAR00008	4.6667	.51640	6
VAR00009	4.6667	.51640	6
VAR00010	4.3333	.51640	6
VAR00011	4.6667	.51640	6
VAR00012	4.3333	.51640	6
VAR00013	4.3333	.51640	6

Inter-Item Correlation Matrix												
	VAR00001	VAR00002	VAR00003	VAR00004	VAR00006	VAR00007	VAR00008	VAR00009	VAR00010	VAR00011	VAR00012	VAR00013
VAR00001	1.000	.293	.316	-.316	.316	.316	.632	.632	.316	-.316	.316	.316
VAR00002	.293	1.000	.463	-.463	.463	.463	.926	.000	.463	-.463	.463	.463
VAR00003	.316	.463	1.000	-.250	.250	1.000	.500	-.250	.250	-.250	1.000	1.000
VAR00004	-.316	-.463	-.250	1.000	-.250	-.250	-.500	.250	-.250	1.000	-.250	-.250
VAR00006	.316	.463	.250	-.250	1.000	.250	.500	.500	1.000	-.250	.250	.250
VAR00007	.316	.463	1.000	-.250	.250	1.000	.500	-.250	.250	-.250	1.000	1.000
VAR00008	.632	.926	.500	-.500	.500	.500	1.000	.250	.500	-.500	.500	.500
VAR00009	.632	.000	-.250	.250	.500	-.250	.250	1.000	.500	.250	-.250	-.250
VAR00010	.316	.463	.250	-.250	1.000	.250	.500	.500	1.000	-.250	.250	.250
VAR00011	-.316	-.463	-.250	1.000	-.250	-.250	-.500	.250	-.250	1.000	-.250	-.250
VAR00012	.316	.463	1.000	-.250	.250	1.000	.500	-.250	.250	-.250	1.000	1.000
VAR00013	.316	.463	1.000	-.250	.250	1.000	.500	-.250	.250	-.250	1.000	1.000

Inter-Item Correlation Matrix												
	VAR00001	VAR00002	VAR00003	VAR00004	VAR00006	VAR00007	VAR00008	VAR00009	VAR00010	VAR00011	VAR00012	VAR00013
VAR00001	1.000	.293	.316	-.316	.316	.316	.632	.632	.316	-.316	.316	.316
VAR00002	.293	1.000	.463	-.463	.463	.463	.926	.000	.463	-.463	.463	.463
VAR00003	.316	.463	1.000	-.250	.250	1.000	.500	-.250	.250	-.250	1.000	1.000
VAR00004	-.316	-.463	-.250	1.000	-.250	-.250	-.500	.250	-.250	1.000	-.250	-.250
VAR00006	.316	.463	.250	-.250	1.000	.250	.500	.500	1.000	-.250	.250	.250
VAR00007	.316	.463	1.000	-.250	.250	1.000	.500	-.250	.250	-.250	1.000	1.000
VAR00008	.632	.926	.500	-.500	.500	.500	1.000	.250	.500	-.500	.500	.500
VAR00009	.632	.000	-.250	.250	.500	-.250	.250	1.000	.500	.250	-.250	-.250
VAR00010	.316	.463	.250	-.250	1.000	.250	.500	.500	1.000	-.250	.250	.250
VAR00011	-.316	-.463	-.250	1.000	-.250	-.250	-.500	.250	-.250	1.000	-.250	-.250
VAR00012	.316	.463	1.000	-.250	.250	1.000	.500	-.250	.250	-.250	1.000	1.000
VAR00013	.316	.463	1.000	-.250	.250	1.000	.500	-.250	.250	-.250	1.000	1.000

Inter-Item Covariance Matrix												
	VAR00001	VAR00002	VAR00003	VAR00004	VAR00006	VAR00007	VAR00008	VAR00009	VAR00010	VAR00011	VAR00012	VAR00013
VAR00001	.167	.100	.067	-.067	.067	.067	.133	.133	.067	-.067	.067	.067
VAR00002	.100	.700	.200	-.200	.200	.200	.400	.000	.200	-.200	.200	.200
VAR00003	.067	.200	.267	-.067	.067	.067	.133	-.067	.067	-.067	.267	.267
VAR00004	-.067	-.200	-.067	.267	-.067	-.067	-.133	.067	-.067	.267	-.067	-.067
VAR00006	.067	.200	.067	-.067	.267	.067	.133	.133	.267	-.067	.067	.067
VAR00007	.067	.200	.267	-.067	.067	.267	.133	-.067	.067	-.067	.267	.267
VAR00008	.133	.400	.133	-.133	.133	.133	.267	.067	.133	-.133	.133	.133
VAR00009	.133	.000	-.067	.067	.133	-.067	.067	.267	.133	.067	-.067	-.067
VAR00010	.067	.200	.067	-.067	.267	.067	.133	.133	.267	-.067	.067	.067
VAR00011	-.067	-.200	-.067	.267	-.067	-.067	-.133	.067	-.067	.267	-.067	-.067
VAR00012	.067	.200	.267	-.067	.067	.267	.133	-.067	.067	-.067	.267	.267
VAR00013	.067	.200	.267	-.067	.067	.267	.133	-.067	.067	-.067	.267	.267

Summary Item Statistics							
	Mean	Minimum	Maximum	Range	Maximum / Minimum	Variance	N of Items
Item Means	4.500	4.333	4.833	.500	1.115	.035	12
Item Variances	.294	.167	.700	.533	4.200	.017	12
Inter-Item Covariances	.067	-.200	.400	.600	-2.000	.017	12
Inter-Item Correlations	.233	-.500	1.000	1.500	-2.000	.197	12



Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
VAR00001	49.1667	10.967	.468		.762
VAR00002	49.5000	9.100	.515		.758
VAR00003	49.6667	9.867	.699		.736
VAR00004	49.3333	13.067	-.250		.825
VAR00006	49.6667	10.267	.564		.750
VAR00007	49.6667	9.867	.699		.736
VAR00008	49.3333	9.867	.699		.736
VAR00009	49.3333	11.467	.191		.787
VAR00010	49.6667	10.267	.564		.750
VAR00011	49.3333	13.067	-.250		.825
VAR00012	49.6667	9.867	.699		.736
VAR00013	49.6667	9.867	.699		.736

Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
54.0000	12.400	3.52136	12

4. Frecuencias y gráficas del pilotaje de la 2da. parte del instrumento referente a la pertinencia de las competencias incluidas en el Modelo DTD (13 ítems)

	1.4000	1.5000	1.6000	1.7000	1.8000	1.9000	2.0000	2.1000	2.2000	2.3000	2.4000	2.5000	2.6000	2.7000	2.8000	2.9000	3.0000
N Validating	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sum	4.3333	4.0000	4.3333	4.6667	4.0000	4.3333	4.3333	4.6667	4.6667	4.3333	4.6667	4.3333	4.6667	4.3333	4.3333	4.3333	4.3333
Std. Dev. of Sum	.1463	.2412	.2192	.2192	.0904	.2192	.2192	.2192	.2192	.2192	.2192	.2192	.2192	.2192	.2192	.2192	.2192
Median	3.0000	2.0000	4.0000	3.0000	3.0000	4.0000	4.0000	3.0000	3.0000	4.0000	3.0000	3.0000	4.0000	4.0000	4.0000	4.0000	4.0000
Mode	3.00	3.00	4.00	3.00	3.00	4.00	4.00	3.00	3.00	4.00	3.00	3.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
Std. Deviation	.4923	.2766	.2160	.2160	.0900	.2160	.2160	.2160	.2160	.2160	.2160	.2160	.2160	.2160	.2160	.2160	.2160
Variance	.2423	.0766	.0467	.0467	.0081	.0467	.0467	.0467	.0467	.0467	.0467	.0467	.0467	.0467	.0467	.0467	.0467
Skewness	-.2449	-.1117	.0000	-.0000	.0000	.0000	.0000	-.0000	-.0000	.0000	-.0000	.0000	-.0000	.0000	.0000	.0000	.0000
Std. Error of Skewness	.343	.343	.343	.343	.343	.343	.343	.343	.343	.343	.343	.343	.343	.343	.343	.343	.343
Kurtosis	0.0000	1.479	-1.875	-1.875	-1.875	-1.875	-1.875	-1.875	-1.875	-1.875	-1.875	-1.875	-1.875	-1.875	-1.875	-1.875	-1.875
Std. Error of Kurtosis	1.741	1.741	1.741	1.741	1.741	1.741	1.741	1.741	1.741	1.741	1.741	1.741	1.741	1.741	1.741	1.741	1.741
Range	1.00	2.00	1.00	1.00	.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Minimum	0.00	0.00	4.00	0.00	0.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
Maximum	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Sum	32.00	22.00	24.00	28.00	20.00	26.00	26.00	28.00	28.00	26.00	28.00	26.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00

## 4.a Tablas de Frecuencias

VAR00001

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	4.00	1	16.7	16.7	16.7
	5.00	5	83.3	83.3	100.0
	Total	6	100.0	100.0	

VAR00002

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	3.00	1	16.7	16.7	16.7
	4.00	1	16.7	16.7	33.3
	5.00	4	66.7	66.7	100.0
	Total	6	100.0	100.0	

VAR00003

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	4.00	4	66.7	66.7	66.7
	5.00	2	33.3	33.3	100.0
	Total	6	100.0	100.0	

VAR00004

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	4.00	2	33.3	33.3	33.3
	5.00	4	66.7	66.7	100.0
	Total	6	100.0	100.0	



VAR00005

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	5.00	6	100.0	100.0	100.0

VAR00006

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	4.00	4	66.7	66.7	66.7
	5.00	2	33.3	33.3	100.0
Total		6	100.0	100.0	

VAR00007

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	4.00	4	66.7	66.7	66.7
	5.00	2	33.3	33.3	100.0
Total		6	100.0	100.0	

VAR00008

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	4.00	2	33.3	33.3	33.3
	5.00	4	66.7	66.7	100.0
Total		6	100.0	100.0	

VAR00009

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	4.00	2	33.3	33.3	33.3
	5.00	4	66.7	66.7	100.0
Total		6	100.0	100.0	

VAR00010

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	4.00	4	66.7	66.7	66.7
	5.00	2	33.3	33.3	100.0
Total		6	100.0	100.0	

VAR00011

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	4.00	2	33.3	33.3	33.3
	5.00	4	66.7	66.7	100.0
Total		6	100.0	100.0	

VAR00012

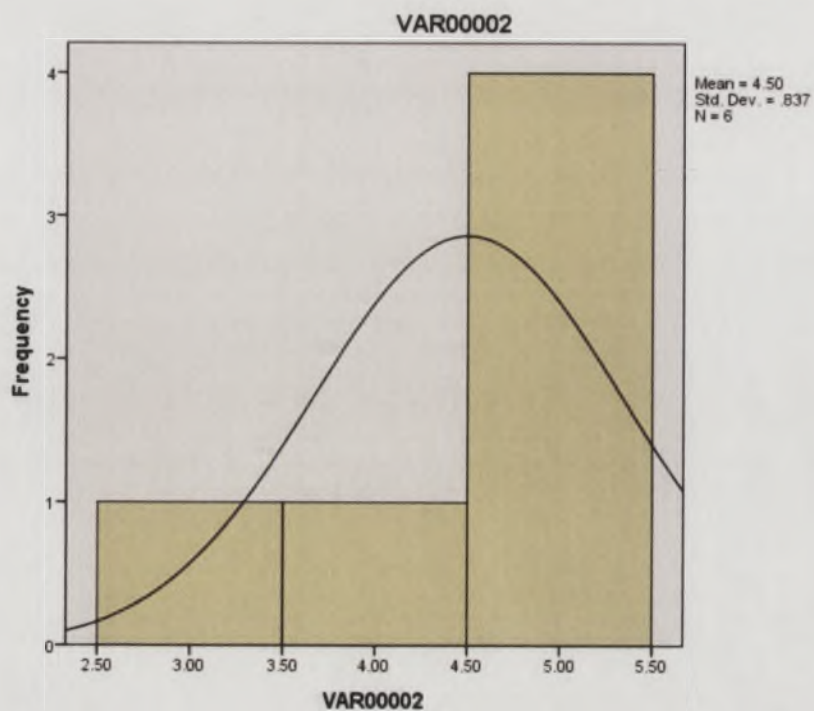
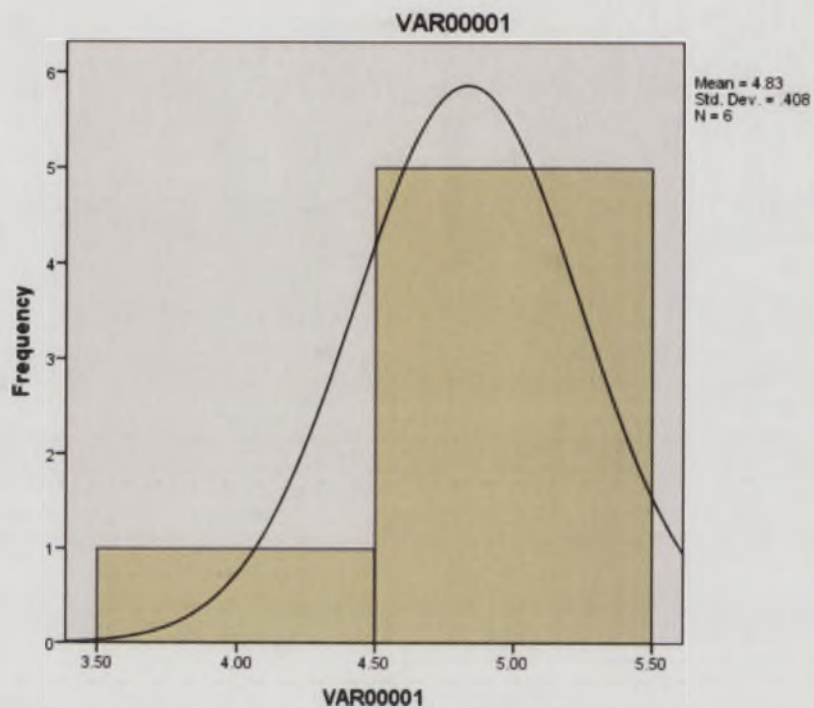
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	4.00	4	66.7	66.7	66.7
	5.00	2	33.3	33.3	100.0
Total		6	100.0	100.0	

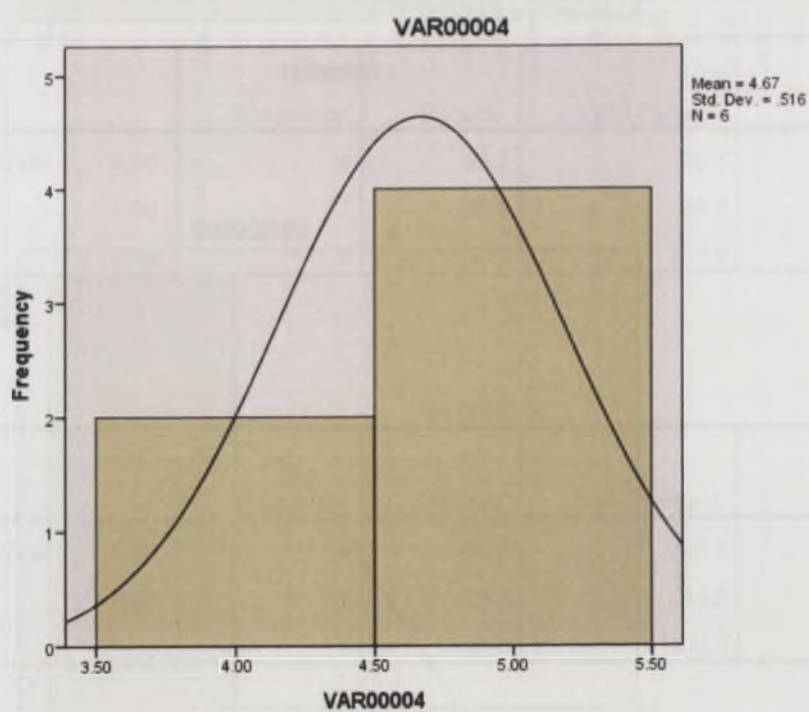
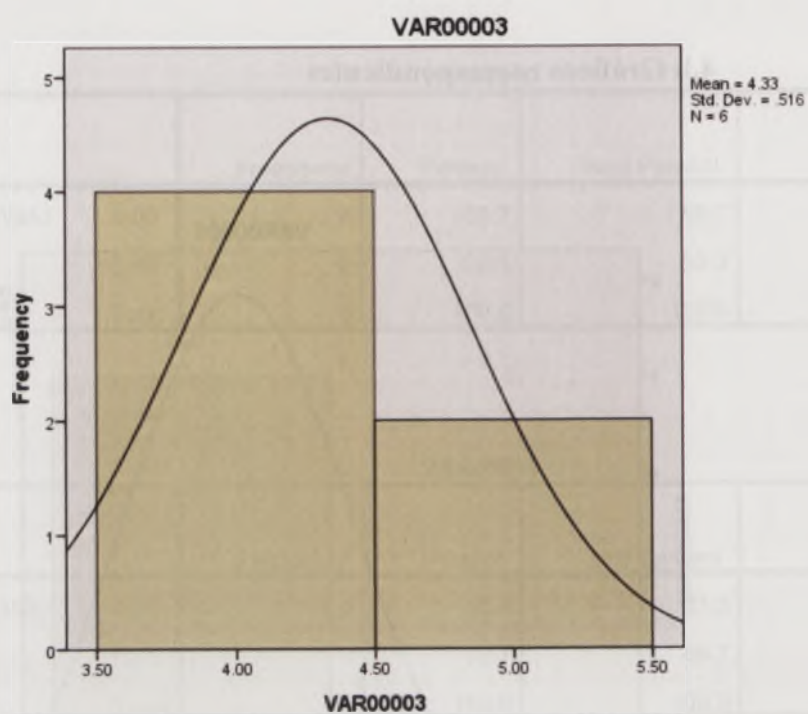
VAR00013

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	4.00	4	66.7	66.7	66.7
	5.00	2	33.3	33.3	100.0
Total		6	100.0	100.0	

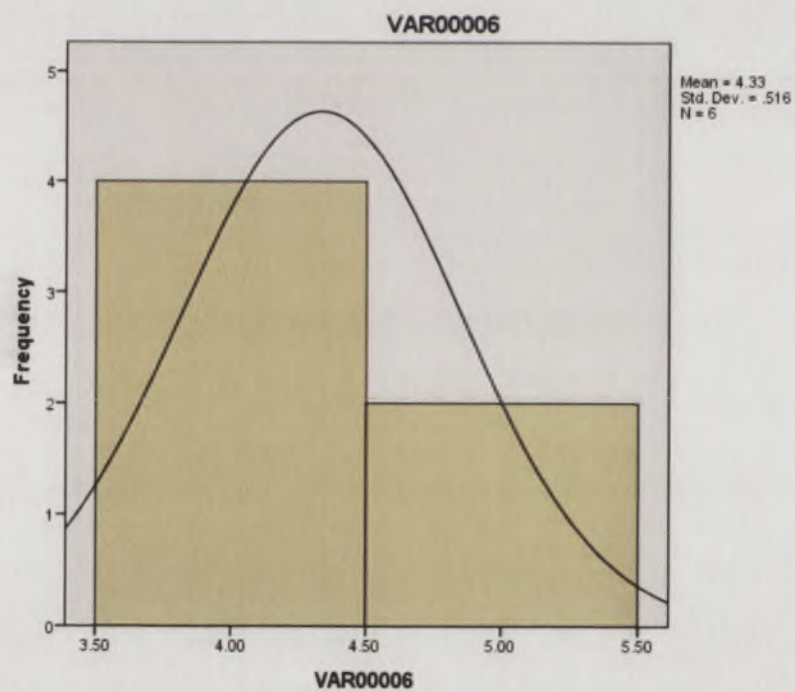
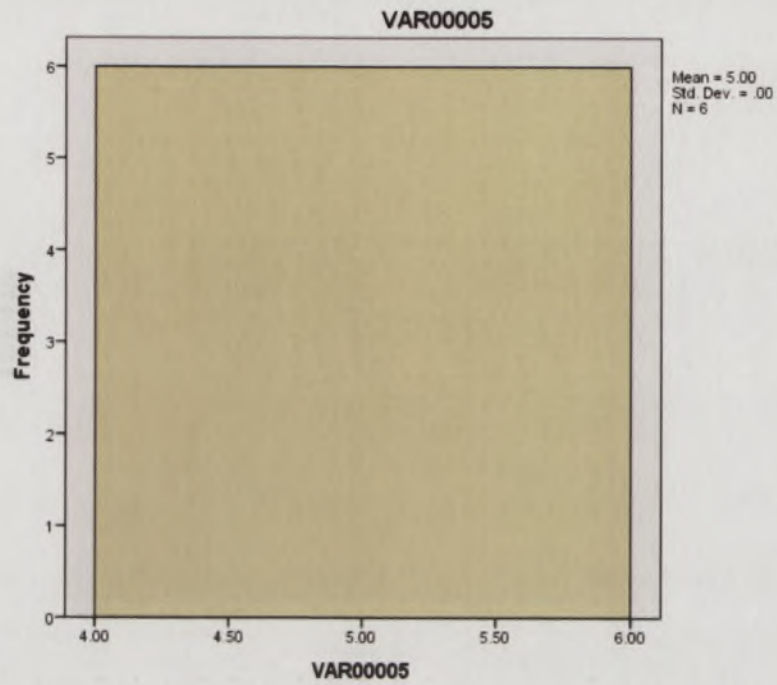


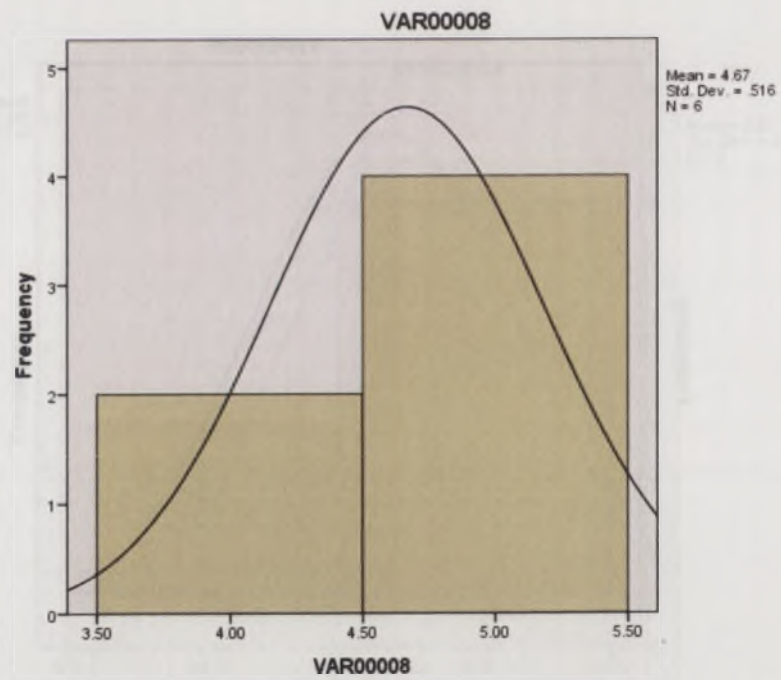
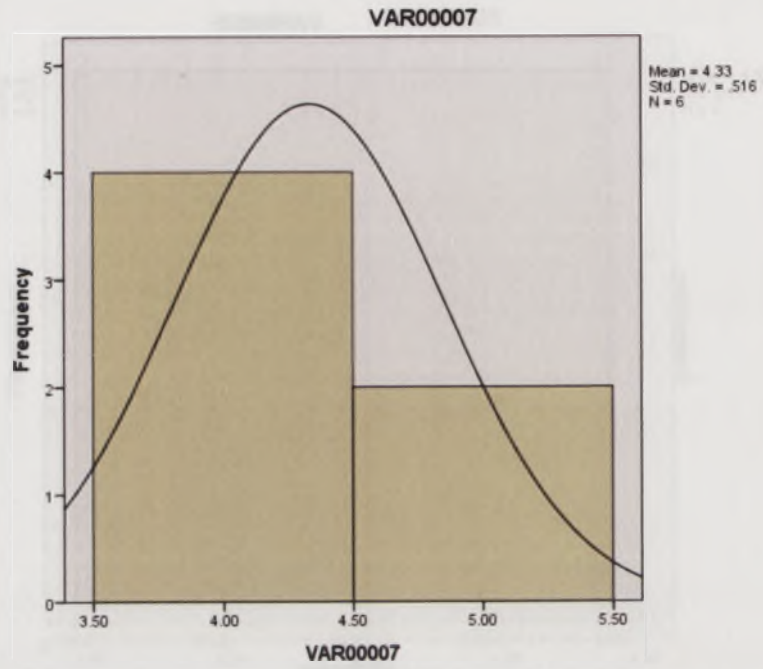
## 4.b Gráficos correspondientes



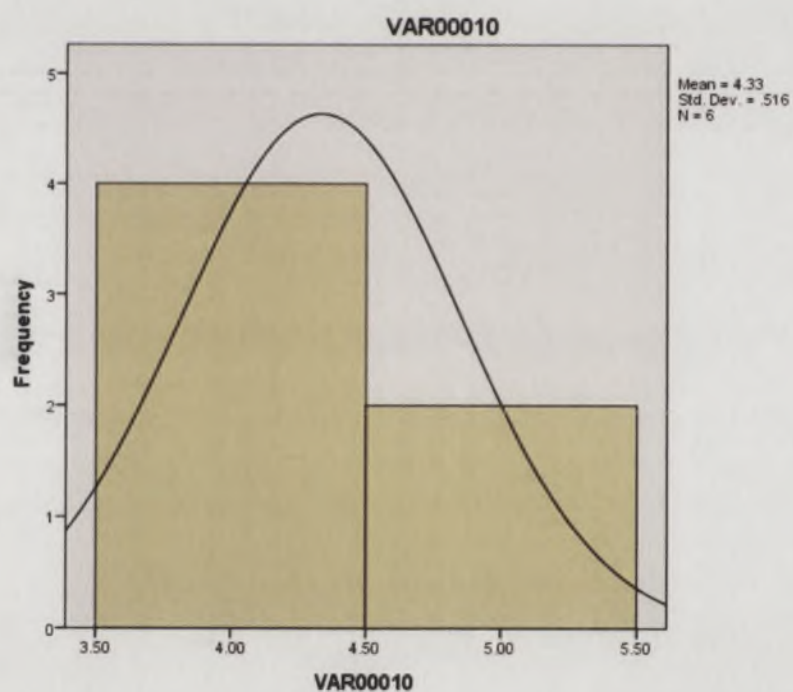
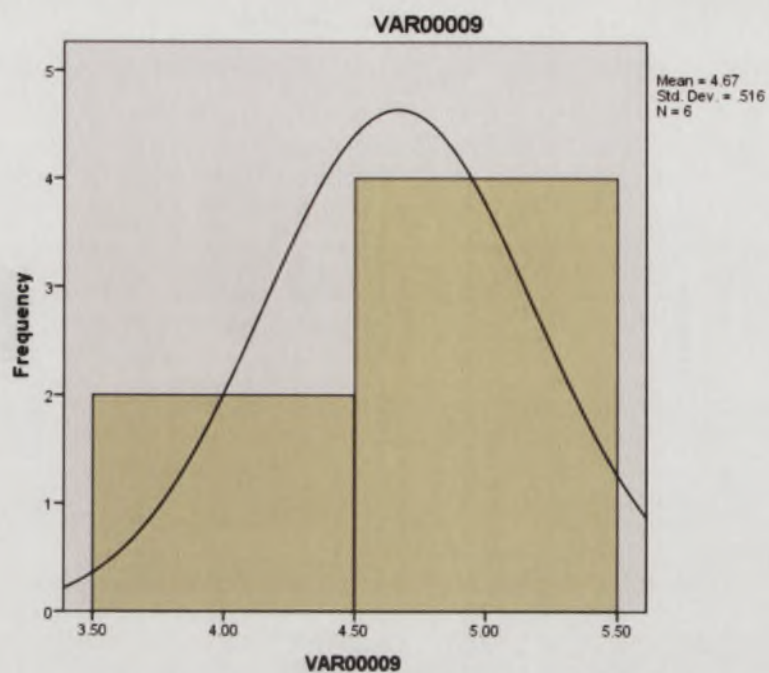


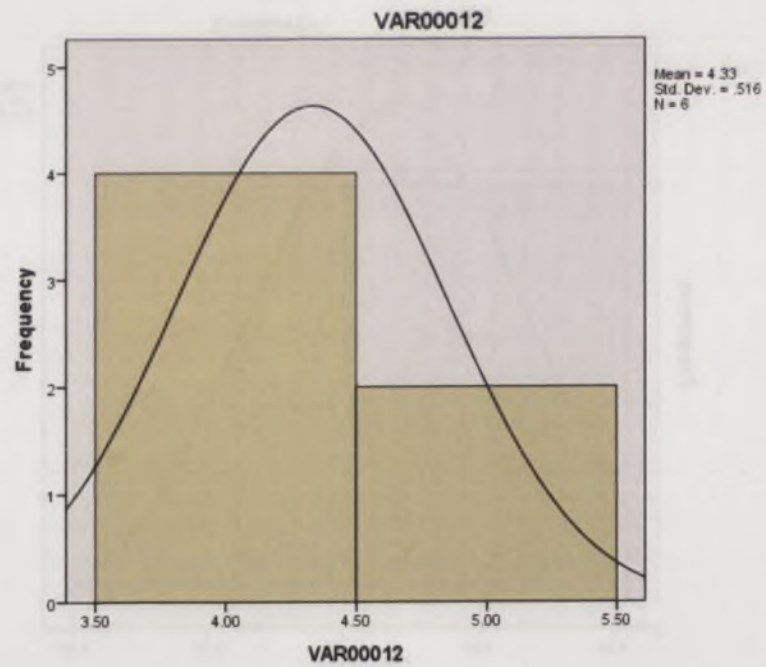
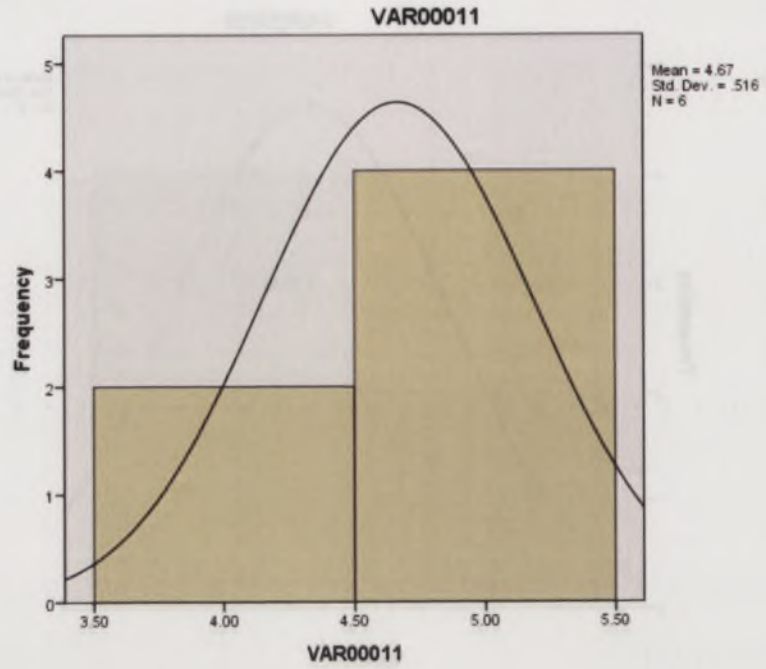




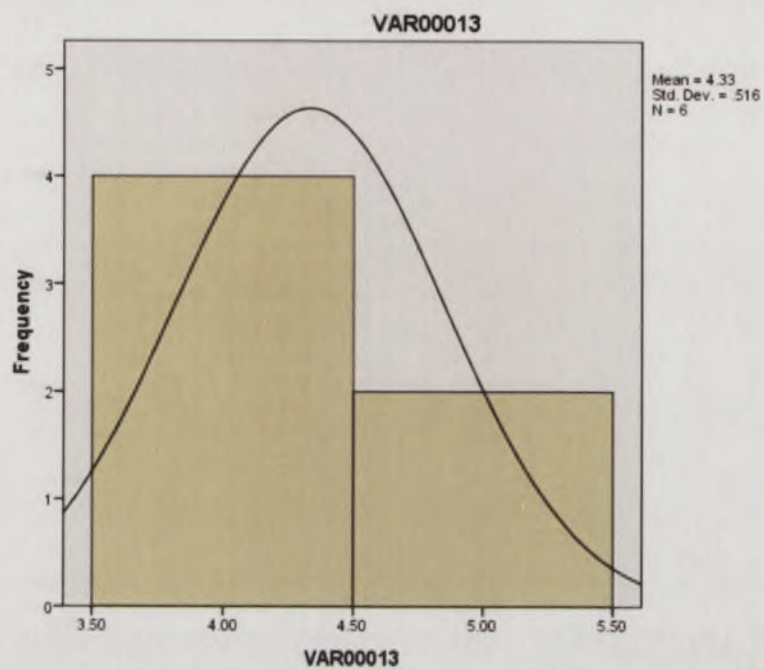














## **CAPÍTULO V: PRESENTACIÓN DE RESULTADOS**

- V.1 Características de la muestra
- V.2 Instrumento de recolección de información
- V.3 Recopilación y procesamiento de datos para la investigación
- V.4 Confirmación de la consistencia interna del instrumento a través del cálculo del coeficiente *Alfa* de *Cronbach* de los resultados de la aplicación al Grupo de expertos (GE)
- V.5 Análisis de resultados de la encuesta realizada al GE
  - V.5.1 Análisis de resultados de la primera parte del instrumento, referente a los principios y características en la construcción de modelos conceptuales
  - V.5.2 Análisis de resultados de la segunda parte del instrumento, referente a pertinencia de las competencias incluidas en el Modelo DTD
  - V.5.3 Análisis de resultados de la información de contexto proporcionada por el Grupo de Expertos
- V.6 Conclusiones derivadas de los resultados
- V.7 Resultados para la hipótesis de investigación
- V.8 Cumplimiento de los objetivos general y específicos planteados para la investigación.



## **INTRODUCCIÓN**

El presente capítulo está formado por 8 apartados que permiten presentar los resultados obtenidos en esta tesis a través de la investigación realizada.

El primer apartado habla acerca de las características de la muestra; en el segundo, se abordan las generalidades del instrumento de recolección; en el tercero se especifica la forma en que se llevó a cabo la recopilación de los datos. En el cuarto apartado, se confirma la consistencia interna del instrumento empleado a través del cálculo del *coeficiente Alfa de Cronbach* aplicado a las respuestas generadas por el GE; el quinto apartado especifica los resultados del análisis de la información de la primera y segunda parte del cuestionario, así como de la información de contexto. El sexto apartado presenta la interpretación de resultados, el séptimo aborda el resultado obtenido para la hipótesis de investigación y finalmente, en el octavo apartado, se da cuenta del cumplimiento de los Objetivos general y específicos planteados para esta investigación.

### **V.1 Características de la muestra**

Es importante resaltar que para la aplicación del Método Delphi, mismo que es usado en la presente investigación, la muestra es llamada "Grupo de Expertos" (GE) y para su aplicación en este estudio se eligió, como ya se mencionó en el capítulo anterior, en función de las recomendaciones de cantidad ya enunciados y los aspectos de calidad determinados por quien coordina el Subsistema Universidades Tecnológicas (UUTT). De esta manera, para la determinación del GE se tomó en consideración la selección hecha por el Coordinador General de las Universidades Tecnológicas y Politécnicas, Mtro. Héctor Arreola Soria, quien consideró de entre las 115 Universidades, aquellas cuyos directivos hubiesen presentado, de manera consistente, una sobresaliente gestión en

función de los logros obtenidos en los indicadores de evaluación aplicados dentro del Subsistema, además de los años de experiencia en la gestión educativa. De esta manera, se obtuvo el compromiso de 48 directivos de los 70 directivos expertos propuestos en la lista original. Este grupo de expertos se logró a través de dos diferentes momentos de invitación, realizada a través de oficio enviado por el Mtro. Arreola a los rectores elegidos.

## **V.2 Instrumento de recolección de información**

El instrumento utilizado para esta investigación consta de tres partes, cuyas sentencias o afirmaciones se presentan a continuación (para mayor detalle del formato del instrumento presentado al GE, ver el Anexo del Capítulo IV): que se presentan a continuación, mismos que elaboró la investigadora de la presente tesis.

### **a. Cuestionario referente al cumplimiento de los Principios y Características a respetar en la construcción de modelos teóricos**

1. Las teorías usadas en el Modelo son relevantes con respecto al propósito para el cual fue creado (Principio de Consistencia Lógica).
2. Es posible partir de un modelo organizacional para el desarrollo de talento directivo de una empresa para trasladarlo a una institución de educación superior (Principio de Analogía).
3. La estructura del Modelo presenta de manera clara las relaciones de interdependencia y diferenciación entre sus componentes, lo que hace posible su funcionamiento estable (Principio de Enfoque Sistémico)
4. El Modelo en su conjunto es fácilmente comprensible (Principio de Simplicidad en el Diseño)



5. Son claramente identificables y comprensibles cada uno de los elementos que presenta el Modelo (Característica de determinación de cualidades o elementos).
6. Las relaciones entre los componentes del Modelo se presentan de manera secuencial (Característica de estructura).
7. El Modelo permite visualizar cuáles son los pasos que conducen al logro del objetivo para el cual fue creado (Característica de definición de proceso).

**b. Cuestionario sobre la Pertinencia de las competencias incluidas en el Modelo de Desarrollo de Talento Directivo (DTD)**

1. Identifica sus creencias y emociones así como las consecuencias que éstas tienen en su actuar, a fin de conocer cuáles de ellas favorecen o no el propio desarrollo y el de quienes lo rodean (Competencia de Autoconocimiento)
2. Realiza acciones concretas para contrarrestar aquellas de las creencias y emociones que sean obstáculos potenciales para el logro de los objetivos tanto personales como
3. Es capaz de visualizar en el mediano y largo plazo, el modelo de institución que pretende lograr y realiza acciones efectivas para que este modelo sea enriquecido y compartido por todos sus colaboradores (Competencia de Construcción y socialización de una visión).
4. Se comunica de tal manera que le permite consistentemente lograr objetivos, superar obstáculos y tomar acuerdos efectivos (Competencia de Comunicación efectiva).
5. Establece y mantiene relaciones favorables y positivas con aquellos miembros de la sociedad que tienen impacto en la institución que

dirige (Competencia de Interacción efectiva con personas que impactan la organización)

6. Es capaz de generar varias alternativas de acción ante las situaciones simples y complejas que enfrenta la institución (Competencia de Solución de problemas).
7. Cuenta con estrategias que le permiten elegir la mejor alternativa de acción ante las situaciones simples y complejas que enfrenta la institución (Competencia de Toma de decisiones).
8. Es capaz de dirigir a su equipo de colaboradores a fin de establecer los objetivos, estrategias y metas a corto, mediano y largo plazo para la institución que dirige (Competencia de Planeación estratégica)
9. Lidera el diseño, ejecución y evaluación de proyectos así como el seguimiento a los mismos (Competencia de Gestión de proyectos)
10. Lidera el diseño, ejecución y evaluación de proyectos así como el seguimiento a los mismos (Competencia de Gestión de proyectos)
11. Usa la información financiera de la universidad para tomar decisiones que le permitan avanzar en el logro de los objetivos institucionales (Competencia de Interpretación de indicadores financieros).
12. Promueve y participa activamente en la generación de estrategias que permitan modificar los procesos y sistemas establecidos para mejorar continuamente los servicios que ofrece la universidad que dirige (Competencia de Gestión del cambio)
13. Es capaz de visualizar las relaciones existentes entre todas las áreas y funciones de la institución y anticipar de manera efectiva la repercusión de las acciones y decisiones que tiene cada una de dichas áreas y funciones con respecto a las demás (Competencia de Visión sistémica).



Para responder estas dos primeras partes, se tomaron en cuenta las siguientes respuestas posibles de acuerdo a la Escala de Likert Hernández *et al.*, (2010:245) con el valor asignado a cada una de ellas:

5 = Totalmente de acuerdo

4 = De acuerdo

3 = Ni en acuerdo ni en desacuerdo

2 = En desacuerdo

1 = Totalmente en desacuerdo

**c. Cuestionario con información de contexto del GE participantes en la validación del Modelo de Desarrollo del Talento Directivo (DTD)**

Para la tercera parte del instrumento, el cual presenta características de mixto, a continuación se presenta cada sentencia o afirmación con su respectiva escala:

1. ¿Ha tomado algún curso de capacitación en formación directiva?

Alternativas de respuestas: Si, No

2. Si su respuesta fue afirmativa, ¿Cuántos cursos ha tomado?

Alternativas de respuestas: Dos o menos; entre 3 y 5; Más de 5

3. ¿Cuántos de los cursos de capacitación en formación directiva en los que participó, estaban diseñados con base en competencias?

Alternativas de respuestas: Ninguno; 1; 2; 3; 4 o más

4. En alguno de los cursos en los que participó, ¿se desarrollaba de manera explícita algún tipo de inteligencia?

Alternativas de respuestas: Si; No

5. Si su respuesta fue afirmativa, mencione cuál o cuáles tipos de inteligencia se desarrollaron

Alternativas de respuestas: Abierta

6. ¿Cuenta su institución con un programa de formación específico para el rector, formalmente establecido?

Alternativas de respuestas: Si; No

7. Si su respuesta fue afirmativa, conteste:

- a. ¿Desarrolla al menos un tipo de inteligencia?

Alternativas de respuestas: Si; No

- b. ¿Está diseñado con base en competencias?

Alternativas de respuestas: Si; No

- c. ¿La estructura e integración de los cursos garantiza el desarrollo del talento del rector en función de logro de los objetivos de la institución?

Alternativas de respuestas: Si; No

- d. ¿La estructura e integración de los cursos garantiza el desarrollo del talento del rector en función de logro de los objetivos de la institución?

Alternativas de respuestas: Si; No

8. ¿Ha participado en algún programa de Desarrollo de Talento Directivo con base en competencias?

Alternativas de respuestas: Si; No



9. Considerando su experiencia personal como rector de la universidad, determine el grado de acuerdo con respecto a la siguiente afirmación: Es necesario que las Universidades Tecnológicas cuenten con un modelo de formación para incrementar el talento de sus directivos, a través del desarrollo de varios tipos de inteligencia y del dominio de las competencias directivas que lo faculten para el logro de los objetivos de la institución que dirige.

Alternativas de respuestas: Muy necesario; Necesario; Ni necesario ni innecesario; Poco necesario; Nada necesario

10. Enliste a continuación alguna otra competencia que considere necesaria para el logro del éxito en su función como rector.

Alternativas de respuestas: Abierta

### **V.3 Recopilación y procesamiento de datos para la investigación**

Como se mencionó en el capítulo anterior, los datos de la encuesta se recabaron vía electrónica mediante la aplicación llamada "Formulario de Google".

Una vez que se contó con los datos de la encuesta, se creó una base de datos usando la aplicación Excel para su tratamiento estadístico y posteriormente se corrieron en el Programa SPSS: "*Statistical Package for the Social Sciences* o *Statistical Product and Service Solutions*" (Pardo y Ruiz, 2002:3). Este instrumento permite el análisis cuantitativo de los datos, siendo un programa informático muy usado en las ciencias exactas, así como en las ciencias aplicadas de las áreas de sociales y humanidades (Bausela, 2005: 63-64).

#### V.4 Confirmación de la consistencia interna del instrumento a través del cálculo del coeficiente *Alfa de Cronbach* de los resultados de la aplicación al Grupo de expertos (GE)

En función del número de integrantes participantes en el pilotaje del instrumento de investigación y por recomendación de la persona experta en el uso del SPSS, se aplica, además de a la prueba piloto, el cálculo del coeficiente Alfa de Cronbach a las 48 respuestas generadas por el grupo de expertos, con el fin de confirmar la consistencia interna del instrumento. A continuación se muestran los resultados obtenidos:



**Tabla 10:** Resultados del coeficiente *Alfa de Cronbach* generado por las respuestas del Grupo de Experto

Parte del instrumento	<i>Alfa de Cronbach</i>
1ra. Parte: acerca de la construcción del modelo	0.809
2da. Parte: acerca de la pertinencia de las competencias incluidas	0.899

**Fuente:** *elaboración propia*, con base en la información arrojada por el SPSS, mostrada en el Anexo 1 del presente Capítulo.

Al comparar los coeficientes de consistencia interna del instrumento resultantes de la prueba piloto contra los obtenidos en las respuestas del GE, se observa que para ambas partes del cuestionario, estos últimos son mayores, como se observa en la siguiente tabla:

**Tabla 11:** Comparativo del coeficiente *Alfa de Cronbach* entre la prueba piloto y el Grupo de Expertos

Parte del instrumento	<i>Alfa de Cronbach, aplicación GE</i>	<i>Alfa de Cronbach, aplicación GE</i>	Diferencia
1ra. Parte: acerca de la construcción del modelo	0.792	0.809	0.017
2da. Parte: acerca de la pertinencia de las competencias incluidas	0.784	0.899	0.105

**Fuente:** *elaboración propia*, con base en la información arrojada por el SPSS, mostradas en el Anexo 4 del Capítulo anterior y el Anexo 1 del presente Capítulo.

Lo anterior permite constatar que el nivel de confiabilidad del instrumento que se logra en el GE se mejora y siguiendo a Hernández *et*

*alt*, puede ser clasificado como elevado en la primera parte del instrumento y muy satisfactorio en la segunda parte (2010:303), lo cual permite concluir la validación del Modelo del Desarrollo de Talento Directivo con base en competencias para su aplicación en IES como lo son las Universidades Tecnológicas de México.

## **V.5 Análisis de resultados de la encuesta realizada al GE**

A continuación se presentan los resultados del cuestionario aplicado al GE para cada uno de los apartados que conformaron el mismo.

### **V.5.1 Análisis de resultados de la primera parte del instrumento, referente a los principios y características en la construcción de modelos conceptuales**

En este apartado se presentan los resultado obtenidos de la información de cada una de las 7 sentencias o afirmaciones incluidas en la primera parte del instrumento aplicado al GE, con la que se midió el cumplimiento de los cuatro principios establecidos por Stonner citados en Reyes y Bringas (2006:258) y las tres características consideradas por Bisquerra (1989), para la construcción de modelos conceptuales, como lo es el Modelo DTD, expresados en:

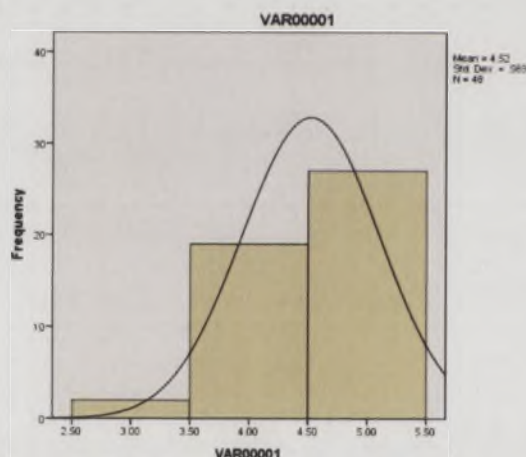
- Tablas de frecuencia de afirmación
- El histogramas correspondiente a cada una de las tablas de frecuencias mencionadas en el punto anterior
- La interpretación de las tablas de frecuencia e histograma de cada una de las sentencias
- Conclusiones



**Tabla 12:** Cumplimiento del Principio de Consistencia Lógica en la construcción del Modelo DTD (Variable 01)

Escala Likert	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	27	56.3
De acuerdo	19	39.6
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	4.2
En desacuerdo	0	0
Totalmente en desacuerdo	0	0

**Fuente:** elaboración propia. Base de datos del instrumento aplicado para la validación del Modelo DTD.



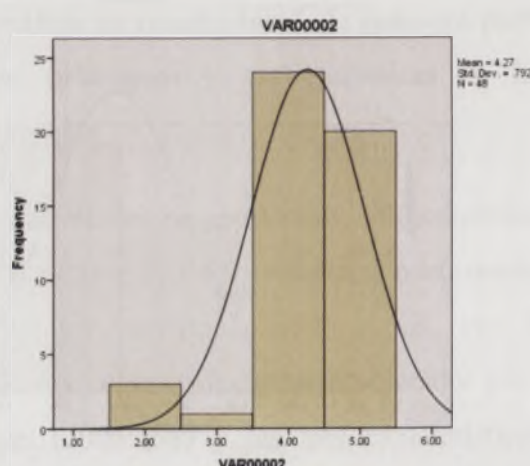
**Gráfico 1:** Histograma de las respuestas referentes al ítem 1 de la 1ra parte del instrumento de investigación

Al analizar la información de la tabla 12 y su gráfica, se observa que el 56.3 % del GE está totalmente de acuerdo en que las Teorías usadas en el Modelo DTD son relevantes al propósito para el cual fue creado. Si consideramos las respuestas de los dos primeros valores de la escala, se tiene que el 95.9 de los expertos coinciden en afirmar que el primer principio fue debidamente considerado al construir el Modelo, lo que representa prácticamente un consenso, sobre todo porque ninguno de los expertos está en desacuerdo.

**Tabla 13:** Cumplimiento del Principio de Analogía en la construcción del Modelo DTD (variable 02)

Escala Likert	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	24	41.7
De acuerdo	20	50
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	2.1
En desacuerdo	3	6.3
Totalmente en desacuerdo	0	0

**Fuente:** elaboración propia. Base de datos del instrumento aplicado para la validación del Modelo DTD.



**Gráfico 2:** Histograma de las respuestas referentes al ítem 2 de la 1ra parte del instrumento de investigación

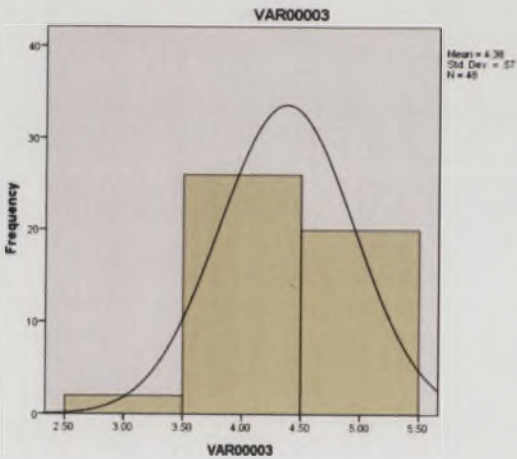
El análisis de los resultados de la Tabla 13 y su gráfica, permite observar que aún cuando se dan 3 respuestas que están en desacuerdo, el porcentaje acumulado de quienes responden de acuerdo y totalmente de acuerdo, sigue mostrándose como muy alto, siendo superior al 90%, lo que permite concluir que la gran mayoría del GE coinciden en afirmar que es posible trasladar un modelo organizacional para el desarrollo del talento directivo de una empresa a una Institución de Educación Superior.



**Tabla 14:** Cumplimiento del Principio de Enfoque Sistémico en la construcción del Modelo DTD (Variable 03)

Escala Likert	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	20	41.7
De acuerdo	26	54.2
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	4.2
En desacuerdo	0	0
Totalmente en desacuerdo	0	0

**Fuente:** *elaboración propia.* Base de datos del instrumento aplicado para la validación del Modelo DTD.



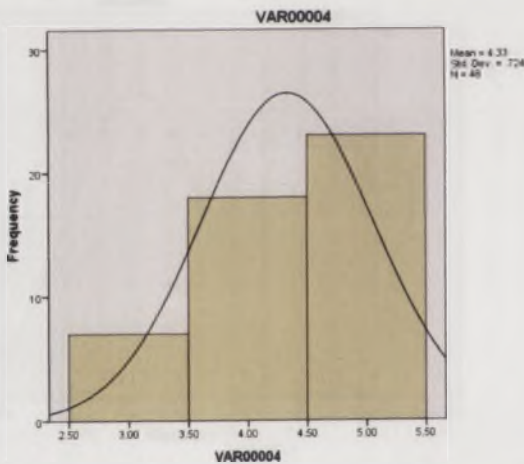
**Gráfico 3:** Histograma de las respuestas referentes al ítem 3 de la 1ra parte del instrumento de investigación

El análisis de los resultados de la Tabla 13 permite observar que prácticamente el 96% del grupo de expertos están de acuerdo en afirmar que la estructura del Modelo DTD presenta de manera clara las relaciones de interdependencia y diferenciación entre sus componentes, lo que permite su funcionamiento estable. Asimismo, se observa en el histograma que la media de respuestas se sitúan entre los valores más altos de acuerdo.

**Tabla 15:** Cumplimiento del Principio de Simplicidad en el Diseño en la construcción del Modelo DTD (Variable 04)

Escala Likert	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	23	47.9
De acuerdo	18	37.5
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	7	14.6
En desacuerdo	0	0
Totalmente en desacuerdo	0	0

**Fuente:** *elaboración propia.* Base de datos del instrumento aplicado para la validación del Modelo DTD.



**Gráfico 4:** Histograma de las respuestas referentes al ítem 4 de la 1ra parte del instrumento de investigación

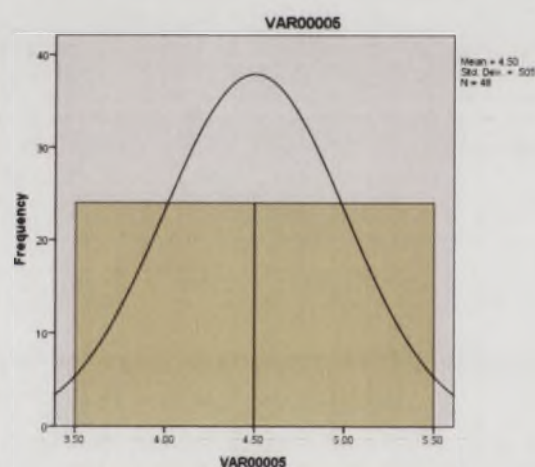
Para esta variable, se observa que el 85.4% del GE considera que el Modelo DTD es fácilmente comprensible, y aunque el porcentaje es el menor considerando los 4 Principios enunciados, sigue siendo alto, por lo que puede afirmarse que el Principio de simplicidad en el diseño se cumple. El histograma muestra que la media de las respuestas se ubica entre los valores de 4 y 4.5, lo que confirma que sigue siendo muy satisfactorio.



**Tabla 16:** Presencia de la característica de Determinación de Cualidades o Elementos en el Modelo DTD (Variable 05)

Escala Likert	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	24	50
De acuerdo	24	50
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	0
En desacuerdo	0	0
Totalmente en desacuerdo	0	0

**Fuente:** *elaboración propia.* Base de datos del instrumento aplicado para la validación del Modelo DTD.



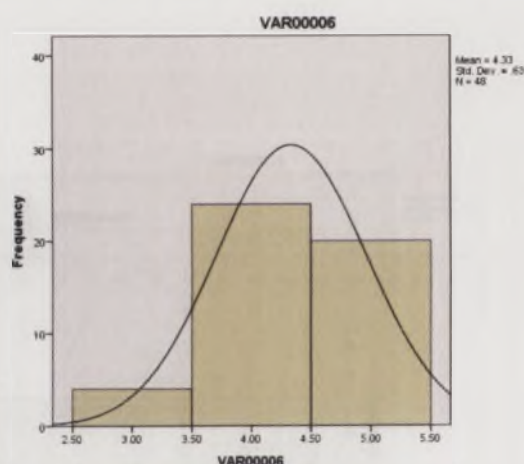
**Gráfico 5:** Histograma de las respuestas referentes al ítem 5 de la 1ra parte del instrumento de investigación

Al observar la tabla de frecuencia y el histograma, se desprende que existe consenso del GE al expresar que en el Modelo DTD son claramente identificables y comprensibles cada uno de los elementos que lo forman, ya que el 100% de dicho grupo expresa estar de acuerdo o totalmente de acuerdo, con lo que puede afirmarse que el Modelo cumple con la característica mencionada.

**Tabla 17:** Presencia de la característica de Estructura en el Modelo DTD (Variable 06)

Escala Likert	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	20	41.7
De acuerdo	24	50
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	4	8.3
En desacuerdo	0	0
Totalmente en desacuerdo	0	0

**Fuente:** *elaboración propia*. Base de datos del instrumento aplicado para la validación del Modelo DTD.



**Gráfico 6:** Histograma de las respuestas referentes al ítem 6 de la 1ra parte del instrumento de investigación

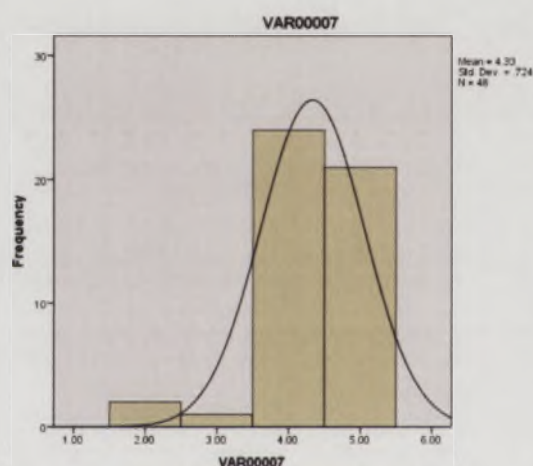
El 91.7% del GE opina que el Modelo DTD presenta las relaciones entre sus componentes de manera secuencial, lo que permite que al seguir los pasos que establece, sea posible lograr el objetivo que persigue. Al ser un porcentaje elevado y con una media cercana al 4.5, se concluye que la característica de Estructura del Modelo se cumple.



**Tabla 18:** Presencia de la característica de Definición de Proceso en el Modelo DTD (Variable 07)

Escala Likert	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	21	43.8
De acuerdo	24	50
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	2.1
En desacuerdo	2	4.2
Totalmente en desacuerdo	0	0

**Fuente:** *elaboración propia*. Base de datos del instrumento aplicado para la validación del Modelo DTD.



**Gráfico 7:** Histograma de las respuestas referentes al ítem 7 de la 1ra parte del instrumento de investigación

Se observa en esta tabla que por primera vez aparecen dos respuestas que expresan desacuerdo, aún así, el 93.28% de los Expertos menciona que la característica de Definición del Proceso está presente en el Modelo DTD, lo que se interpreta que la enorme mayoría de dichos expertos considera que el Modelo permite visualizar cuáles son los pasos que deben darse para el logro del objetivo para el cual fue creado. En este caso, se observa como la media se sitúa cercano al 4.5.

### **V.5.2 Análisis de resultados de la segunda parte del instrumento, referente a pertinencia de las competencias incluidas en el Modelo DTD**

En este apartado se presentan los resultados obtenidos de la información de cada una de las 13 afirmaciones puestas a consideración del Grupo de Expertos (GE) en la segunda parte del instrumento, con la que se midió la pertinencia de las competencias incluidas en el Modelo DTD, mismas que fueron seleccionadas entre aquellas que con mayor frecuencia se mencionaron por diferentes autores como las que contribuyen al desarrollo del talento directivo. Estos resultados se expresan a través de:

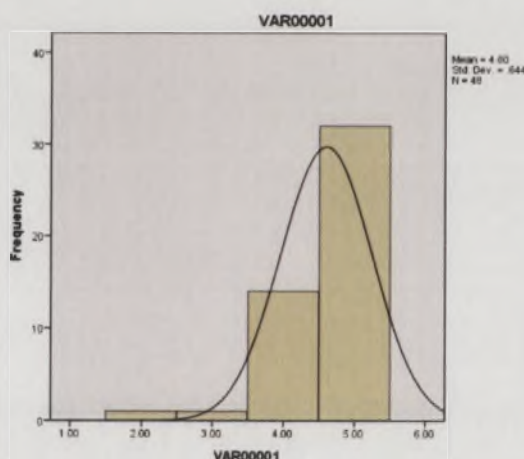
- Tablas de frecuencia de afirmación
- El histogramas correspondiente a cada una de las tablas de frecuencias mencionadas en el punto anterior
- La interpretación de las tablas de frecuencia e histograma de cada una de las sentencias
- Conclusiones



**Tabla 19:** Pertinencia de la competencia de Autoconocimiento en el Modelo DTD (Variable 01)

Escala Likert	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	32	66.7
De acuerdo	14	29.2
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	2.1
En desacuerdo	1	2.1
Totalmente en desacuerdo	0	0

**Fuente:** *elaboración propia*. Base de datos del instrumento aplicado para la validación del Modelo DTD.



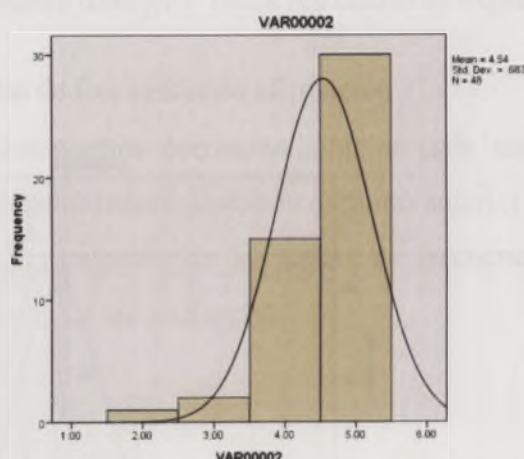
**Gráfico 8:** Histograma de las respuestas referentes al ítem 1 de la 2da parte del instrumento de investigación

El análisis de la información presentada permite observar que el 98% del GE están de acuerdo en que el Modelo DTD incluya la competencia de Autoconocimiento, lo que representa un valor muy alto. Lo anterior se interpreta como que la gran mayoría de los expertos consideran que los directivos deben de identificar sus creencias y emociones así como las consecuencias que éstas tienen en su actuar, a fin de conocer cuáles de ellas favorecen o no el propio desarrollo y el de quienes lo rodean.

**Tabla 20:** Pertinencia de la competencia de Autocontrol en el Modelo DTD  
(Variable 02)

Escala Likert	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	34	70.8
De acuerdo	13	27.1
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	2.1
En desacuerdo	0	0
Totalmente en desacuerdo	0	0

**Fuente:** *elaboración propia*. Base de datos del instrumento aplicado para la validación del Modelo DTD.



**Gráfico 9:** Histograma de las respuestas referentes al ítem 2 de la 2da parte del instrumento de investigación

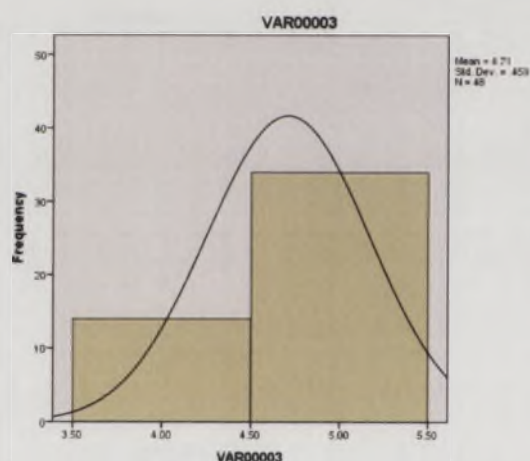
Se observa en la información anterior que el 97.9% del GE aprueban que el Modelo DTD incluya la competencia de Autocontrol, lo que representa un valor muy alto. Lo anterior significa que una enorme mayoría de los expertos consideran que los directivos deben contar con la competencia de realizar acciones concretas para contrarrestar aquellas de las creencias y emociones que sean obstáculos potenciales para el logro de los objetivos tanto personales como los de la institución que dirige.



**Tabla 21:** Pertinencia de la competencia de Construcción y socialización de una visión en el Modelo DTD (Variable 03)

Escala Likert	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	34	70.8
De acuerdo	14	29.2
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	0
En desacuerdo	0	0
Totalmente en desacuerdo	0	0

**Fuente:** *elaboración propia*. Base de datos del instrumento aplicado para la validación del Modelo DTD.



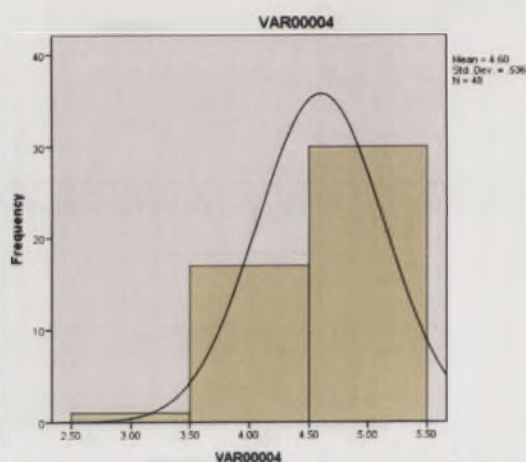
**Gráfico 10:** Histograma de las respuestas referentes al ítem 3 de la 2da parte del instrumento de investigación

A partir de la información que se presenta, se desprende que el 100% de quienes integran el GE coincide en afirmar que los directivos con talento deben ser capaces de visualizar en el mediano y largo plazo, el modelo de institución que pretende lograr y realizar acciones efectivas para que este modelo sea enriquecido y compartido por todos sus colaboradores. Este valor permite concluir que la inclusión de la competencia de Construcción y socialización de una visión en el Modelo DTD es altamente pertinente.

**Tabla 22:** Pertinencia de la competencia de Comunicación efectiva  
(Variable 04)

Escala Likert	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	30	62.5
De acuerdo	17	35.4
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	2
En desacuerdo	0	0
Totalmente en desacuerdo	0	0

**Fuente:** *elaboración propia*. Base de datos del instrumento aplicado para la validación del Modelo DTD.



**Gráfico 11:** Histograma de las respuestas referentes al ítem 4 de la 2da parte del instrumento de investigación

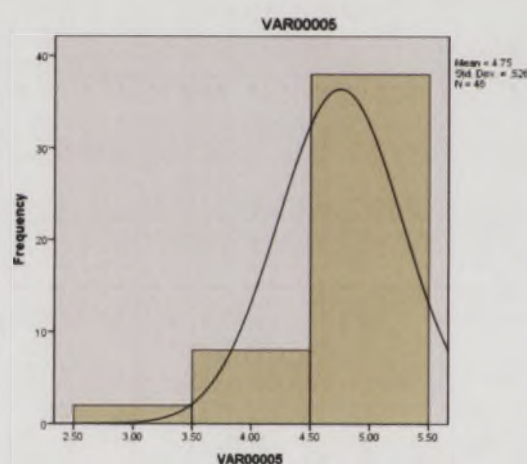
Al observar los resultados anteriores, puede afirmarse que la inclusión de la competencia de Comunicación efectiva es altamente pertinente, debido a que el 97.9% del GE considera que el directivo talentoso debe manifestarla en su actuar cotidiano dentro de la institución, es decir, que el directivo se comunica de manera tal que le permite consistentemente lograr objetivos, superar obstáculos y tomar acuerdos efectivos con sus colaboradores.



**Tabla 23:** Pertinencia de la competencia de Interacción efectiva con personas que impactan la organización (Variable 05)

Escala Likert	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	38	79.2
De acuerdo	8	16.7
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	4.2
En desacuerdo	0	0
Totalmente en desacuerdo	0	0

**Fuente:** *elaboración propia*. Base de datos del instrumento aplicado para la validación del Modelo DTD.



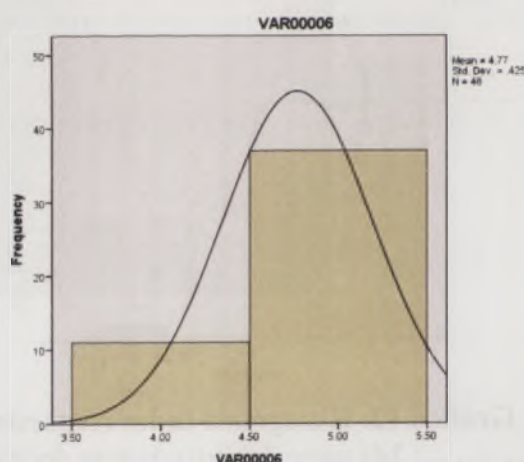
**Gráfico 12:** Histograma de las respuestas referentes al ítem 5 de la 2da parte del instrumento de investigación

Se observa que para la competencia de Interacción efectiva con personas que impactan la organización, la respuesta de totalmente de acuerdo es muy alta, alcanzando un 79.2%. Si se agrega a quienes están de acuerdo en ello, el porcentaje se eleva hasta el 97.9%, por lo que puede concluirse que el GE considera que el directivo con talento debe formarse en la competencia de establecer y mantener relaciones favorables y positivas con aquellos miembros de la sociedad que tienen impacto en la institución que dirige.

**Tabla 24:** Pertinencia de la competencia de Solución de problemas  
(Variable 06)

Escala Likert	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	37	77.1
De acuerdo	11	22.9
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	0
En desacuerdo	0	0
Totalmente en desacuerdo	0	0

**Fuente:** *elaboración propia*. Base de datos del instrumento aplicado para la validación del Modelo DTD.



**Gráfico 13:** Histograma de las respuestas referentes al ítem 6 de la 2da parte del instrumento de investigación

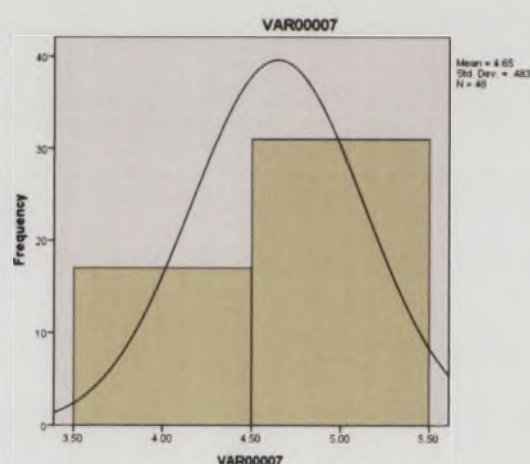
Al analizar la información anterior, se observa que la competencia de Solución de problemas es considerada totalmente pertinente, ya que el 100% del GE está de acuerdo con ello, por lo que se concluye que el programa de formación de directivos debe incluir que estos sean capaces de generar varias alternativas de acción ante las situaciones simples y complejas que enfrente la institución que dirigen.



**Tabla 25:** Pertinencia de la competencia de Toma de decisiones (Variable 07)

Escala Likert	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	31	64.6
De acuerdo	17	35.4
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	0
En desacuerdo	0	0
Totalmente en desacuerdo	0	0

**Fuente:** *elaboración propia*. Base de datos del instrumento aplicado para la validación del Modelo DTD.



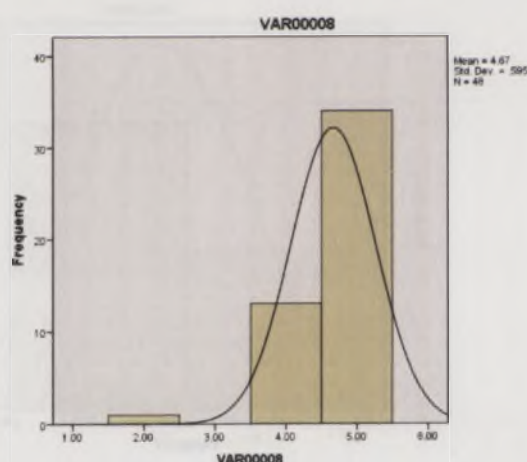
**Gráfico 14:** Histograma de las respuestas referentes al ítem 7 de la 2da parte del instrumento de investigación

El 100% del GE considera que el directivo talentoso debe ser formado para ser capaz de contar con estrategias que permitan elegir la mejor alternativa de acción ante las situaciones simples y complejas que enfrenta la institución, por lo que se concluye que la competencia de Toma de decisiones resulta completamente competente.

**Tabla 26:** Pertinencia de la competencia de Planeación estratégica (Variable 08)

Escala Likert	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	34	70.8
De acuerdo	13	27.1
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	0
En desacuerdo	2	2.1
Totalmente en desacuerdo	0	0

**Fuente:** *elaboración propia*. Base de datos del instrumento aplicado para la validación del Modelo DTD.



**Gráfico 15:** Histograma de las respuestas referentes al ítem 8 de la 2da parte del instrumento de investigación

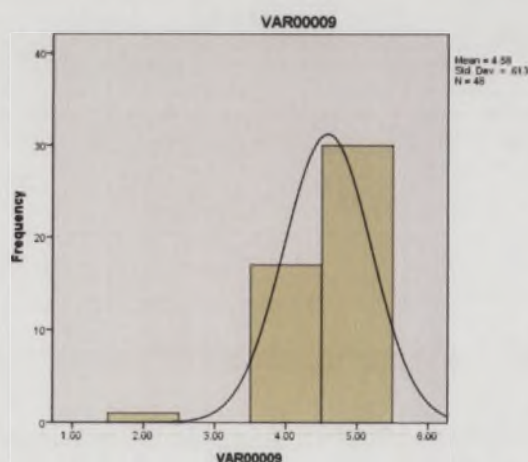
Los resultados arrojados por la información recabada nos permite concluir que la competencia de Planeación estratégica es pertinente, ya que el 97.9% del GE está de acuerdo con ello, por lo que resulta necesario incluir en la formación directiva el que sea capaz de dirigir a su equipo de colaboradores a fin de establecer los objetivos, estrategias y metas a corto, mediano y largo plazo para la institución que dirige.



**Tabla 27:** Pertinencia de la competencia de Gestión de proyectos (Variable 09)

Escala Likert	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	30	62.5
De acuerdo	17	35.4
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	0
En desacuerdo	1	2.1
Totalmente en desacuerdo	0	0

**Fuente:** *elaboración propia*. Base de datos del instrumento aplicado para la validación del Modelo DTD.



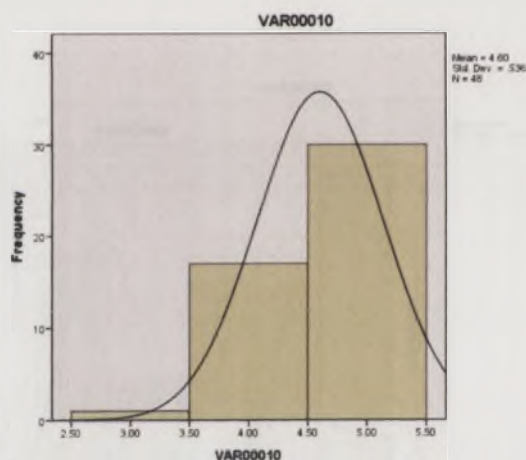
**Gráfico 16:** Histograma de las respuestas referentes al ítem 9 de la 2da parte del instrumento de investigación

El 97% de los expertos opina que el directivo debe liderar el diseño, ejecución y evaluación de proyectos así como el seguimiento de los mismos, lo cual representa un valor muy alto, por lo que se concluye que la inclusión de la competencia de Gestión de proyectos en el Modelo DTD es pertinente.

**Tabla 28:** Pertinencia de la competencia de Aplicación de Normatividad (Variable 10)

Escala Likert	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	30	62.5
De acuerdo	17	35.4
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	2.1
En desacuerdo	0	0
Totalmente en desacuerdo	0	0

**Fuente:** elaboración propia. Base de datos del instrumento aplicado para la validación del Modelo DTD.



**Gráfico 17:** Histograma de las respuestas referentes al ítem 10 de la 2da parte del instrumento de investigación

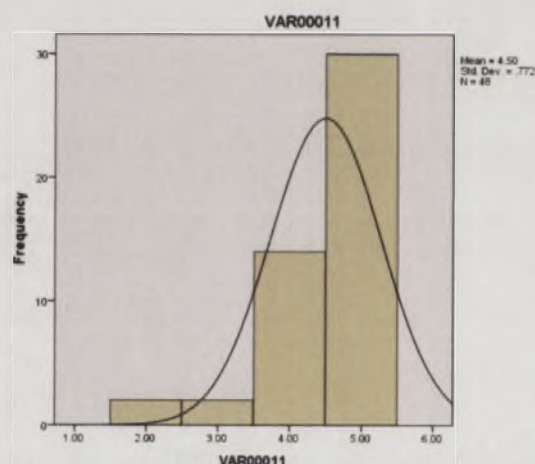
De los resultados obtenidos del procesamiento de la información se concluye que es altamente pertinente incluir la competencia de Aplicación de normatividad en el Modelo DTD, ya que el 97.9% del GE así lo considera, por lo que se afirma que el directivo talentoso debe manifestar que domina, cumple y hace cumplir en todo momento la normatividad que le aplica a la institución que dirige.



**Tabla 29:** Pertinencia de la competencia de Interpretación de indicadores financieros (Variable 11)

Escala Likert	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	30	62.5
De acuerdo	14	29.2
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	4.2
En desacuerdo	2	4.2
Totalmente en desacuerdo	0	0

**Fuente:** *elaboración propia*. Base de datos del instrumento aplicado para la validación del Modelo DTD.



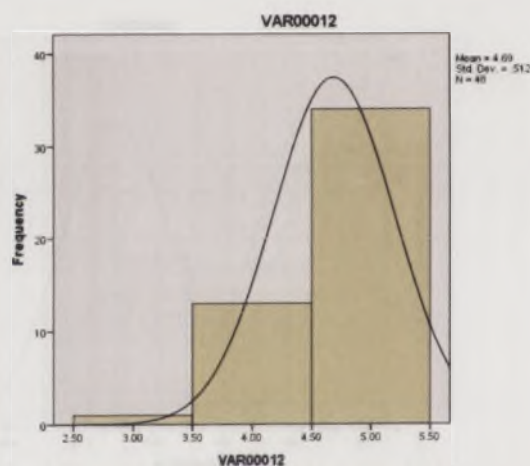
**Gráfico 18:** Histograma de las respuestas referentes al ítem 11 de la 2da parte del instrumento de investigación

El 91.7 de los expertos considera pertinente incluir la competencia de Interpretación de indicadores financieros en el Modelo DTD. De esta calificación, que es alta, se concluye que el directivo debe ser formado para usar la información financiera de la universidad para tomar decisiones que le permitan avanzar en el logro de los objetivos institucionales.

**Tabla 30:** Pertinencia de la competencia de Interpretación de indicadores financieros (Variable 12)

Escala Likert	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	34	70.8
De acuerdo	13	27.1
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	2.1
En desacuerdo	0	0
Totalmente en desacuerdo	0	0

**Fuente:** *elaboración propia*. Base de datos del instrumento aplicado para la validación del Modelo DTD.



**Gráfico 19:** Histograma de las respuestas referentes al ítem 12 de la 2da parte del instrumento de investigación

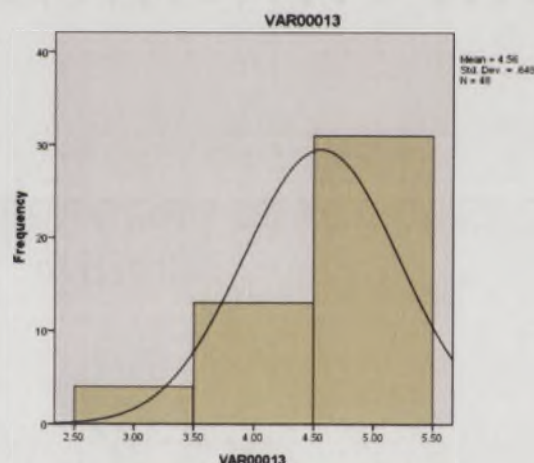
Se concluye, por la información anterior que es necesario que los directivos talentosos sean capaces de promover y participar activamente en la generación de estrategias que permitan modificar los procesos y sistemas establecidos para mejorar continuamente los servicios que ofrece la institución que dirigen. Lo anterior se afirma en función de que el 97.9% del GE lo considera pertinente.



**Tabla 31:** Pertinencia de la competencia de Visión sistémica (Variable 13)

Escala Likert	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	31	64.6
De acuerdo	13	27.1
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	4	8.3
En desacuerdo	0	0
Totalmente en desacuerdo	0	0

**Fuente:** *elaboración propia*. Base de datos del instrumento aplicado para la validación del Modelo DTD.



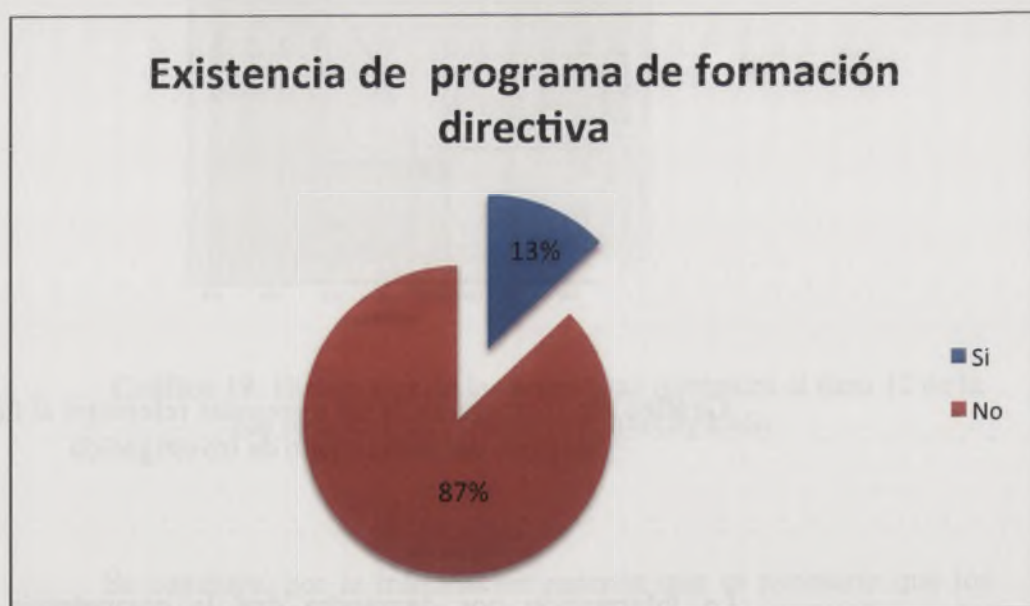
**Gráfico 20:** Histograma de las respuestas referentes al ítem 13 de la 2da parte del instrumento de investigación

La información nos demuestra que la competencia de Visión sistémica es pertinente, ya que el 91.7% del GE considera que debe ser incluida en el Modelo DTD. Lo anterior se interpreta como que el directivo debe ser formado para ser capaz de visualizar las relaciones existentes entre todas las áreas y funciones de la institución y anticipar de manera efectiva la repercusión de las acciones y decisiones que tiene cada una de dichas áreas y funciones con respecto a las demás.

### V.5.3 Análisis de resultados de la información de contexto proporcionada por el Grupo de Expertos

De la tercera parte del instrumento, se obtuvo información que permitió conocer cuál es el estatus actual de las UUTT de México con respecto a cuestiones relacionadas con programas de formación directiva. Entre los resultados más importantes, considerados para sustentar el planteamiento de la investigación y la hipótesis misma, se encuentran los siguientes resultados:

¿Cuenta su institución con un programa de formación específico para el rector, formalmente establecido?

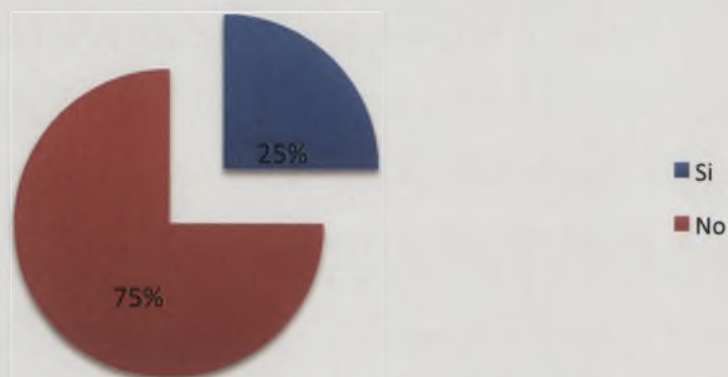


**Gráfico 21:** *elaboración propia.* Base de datos del instrumento aplicado para la validación del Modelo DTD.



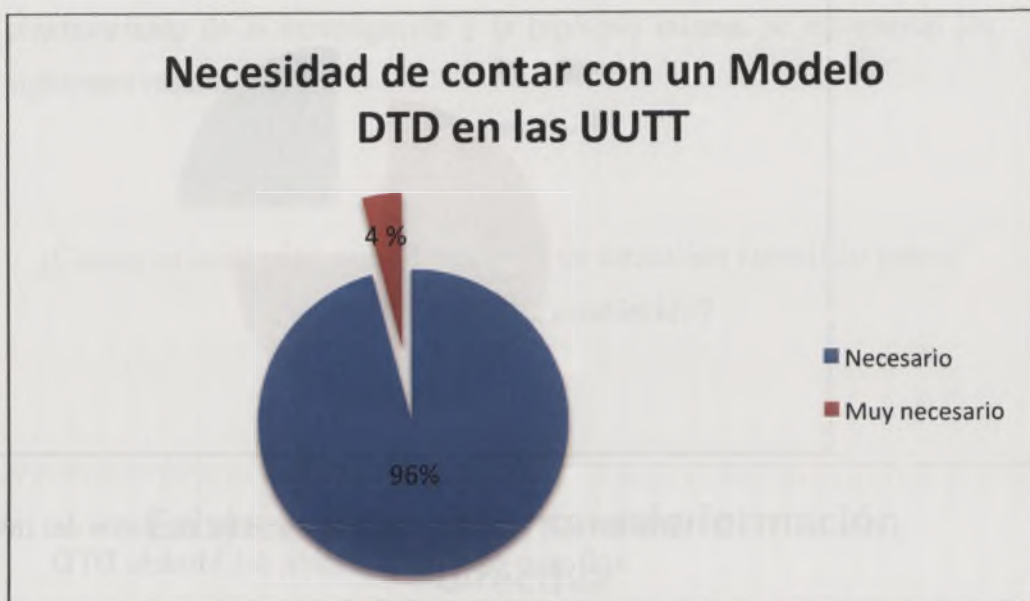
¿Ha participado en algún programa de Desarrollo de Talento Directivo con base en competencias?

**Participación del directivo en programas de formación con base en competencias**



**Gráfico 22:** *elaboración propia*. Base de datos del instrumento aplicado para la validación del Modelo DTD.

Es necesario que las Universidades Tecnológicas cuenten con un modelo de formación para incrementar el talento de sus directivos, a través del desarrollo de varios tipos de inteligencia y del dominio de las competencias directivas que lo faculden para el logro de los objetivos de la institución que dirige.



**Gráfico 23:** *elaboración propia.* Base de datos del instrumento aplicado para la validación del Modelo DTD.

## V.6 Conclusiones derivadas de los resultados

Derivado de los resultados obtenidos a través del procesamiento de la información lograda por el instrumento, se puede afirmar lo siguiente:

1. Considerando que el porcentaje de opiniones en acuerdo y total acuerdo en la primera parte de la encuesta, es en todos los casos mayor al 90%, el Grupo de Expertos valida que la construcción del Modelo de Desarrollo del Talento Directivo con base en competencias para ser aplicado en Instituciones de Educación Superior (IES), como lo son las Universidades Tecnológicas (UUTT) de México, respeta los principios y características, según



los autores considerados, de la construcción de modelos conceptuales o teóricos, por lo que la construcción del Modelo DTD queda validada.

2. Considerando que el porcentaje de opiniones en acuerdo y total acuerdo en la segunda parte de la encuesta es en todos los casos mayor al 90%, el Grupo de Expertos valida la pertinencia de cada una de las 13 competencias incluidas en el Modelo de DTD con base en competencias para ser aplicado en IES, como son las UUTT de México.
3. Considerando que en la primera iteración del Método Delphi se logró el consenso del Grupo de Expertos con altos porcentajes de acuerdo en todos los *ítems* del instrumento, resulta innecesario aplicar una siguiente iteración.
4. Considerando que el porcentaje de opiniones en acuerdo y total acuerdo, es superior al 95%, en el apartado de información de contexto, referente a la opinión expresada por el Grupo de Expertos con respecto a la necesidad de que las UUTT de México cuenten con un modelo de formación para incrementar el talento de sus directivos, diseñado con base en competencias y a través del desarrollo de varios tipos de inteligencia, que los faculte para el logro de los objetivos de la institución que dirige, se interpreta que si es altamente necesario contar con el Modelo DTD en las UUTT.

Por lo anteriormente expresado, se concluye que existe en las UUTT de México la necesidad de contar con el Modelo DTD con base en competencias que incluya la adquisición de las 13 competencias ya mencionadas.

### V.7 Resultados para la hipótesis de investigación

Tomando en cuenta que las hipótesis planteadas en el Capítulo I de la presente tesis, que establece:

Las Instituciones de Educación Superior (IES), como lo son las Universidades Tecnológicas de México, requieren de un modelo de desarrollo de talento directivo con base en competencias, que considere las teorías de las múltiples inteligencias, para potenciar las funciones que realizan sus directivos en el puesto que desempeñan

Tomando como base lo establecido en el apartado V.6, se comprueba la Hipótesis planteada, ya que las Universidades Tecnológicas de México si requieren de un Modelo de Desarrollo de Talento Directivo con base en competencias como el planteado en dicha Hipótesis, puesto que la arriba del 90% de los directivos que conformaron el Grupo de así lo manifiestan.

### V.8 Cumplimiento de los objetivos general y específicos planteados para la investigación.

A continuación se presentan el Objetivo general y los objetivos específicos que se incluyeron en el planteamiento de esta tesis, así como el nivel de cumplimiento de cada uno de ellos.

**Tabla 32:** Nivel de cumplimiento de objetivos establecidos para la investigación

Objetivos	Nivel de cumplimiento
<b>General:</b> Diseñar un modelo de desarrollo del talento directivo basado en competencias, que considere las teorías de las múltiples inteligencias para permitir a los directivos de las IES, como son las Universidades Tecnológicas de México, mejorar su gestión al frente de la organización que	100%



dirigen, que impulse tanto su desarrollo personal como el de sus colaboradores, enriqueciendo de esta manera los resultados institucionales.	
<b>Específico a.</b> Identificar, a partir de las teorías de múltiples inteligencias, los tipos de inteligencia que un directivo requiere desarrollar para potenciar su talento.	100%
<b>Específico b.</b> Seleccionar las competencias directivas para cada uno de los tipos de inteligencia identificados, que favorezcan el éxito en las diversas funciones de la gestión de un directivo.	100%
<b>Específico c.</b> Construir un modelo de desarrollo del talento directivo con base en competencias y que considere las teorías de múltiples inteligencias, respetando los principios y características de la construcción de modelos conceptuales, para garantizar su coherencia.	100%
<b>Específico d.</b> Validar un modelo de desarrollo del talento directivo con base en competencias y que considere las teorías de múltiples inteligencias, a través de un grupo de expertos.	100%

**Fuente:** elaboración propia.

Con la confirmación de que la Hipótesis ha sido comprobada y que se han cumplido al 100% el Objetivo General y los cuatro objetivos específicos planteados, se concluye con alto grado de satisfacción la presente investigación.

**REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS DEL CAPÍTULO V:**  
**PRESENTACIÓN DE RESULTADOS**

- Hernández, R, Fernández, C. y Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación*. Mac Graw Hill. 5ta edición. México: McGraw-Hill.
- Bausela, E. (2005). SPSS. Un instrumento de análisis de datos cuantitativos. *Revista de Informática Educativa y Medios Audiovisuales*. 2, (4): 62-69. España: Departamento de Filosofía y Ciencias de la Educación Áreas M.I.D.E. y P.E.T.R.A. Universidad de León. Disponible en <http://laboratorios.fi.uba.ar/lie/Revista/Articulos/020204/A3mar2005.pdf>
- Bisquerra, R. (1989). *Métodos de Investigación Educativa. Guía Práctica*. 1ra. Ed. Barcelona: Grupo Editorial CEAC.
- Pardo, A. y Ruíz, M.A. (2002). *SPSS 11. Guía para el análisis de datos*. Madrid: McGraw-Hill.
- Reyes, O. L. y Bringas, J. A. (2006). La Modelación Teórica como método de la investigación científica. *VARONA*, (42): 8-15. La Habana: Universidad Pedagógica Enrique José Varona.



**Anexo 5:** Corrida de resultados del instrumento de recolección de información aplicado al Grupo de Expertos usando SPSS para el cálculo del coeficiente *Alfa* de *Cronbach*

**a. Corrida de la 1ra. parte del instrumento referente a la construcción del Modelo DTD (7 ítems)**

**Confiabilidad**

**Escala: Todas las Variables**

**Case Processing Summary**

		N	%
Cases	Valid	48	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	48	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

**Reliability Statistics**

	Cronbach's Alpha Based on	
Cronbach's Alpha	Standardized Items	N of Items
.898	.899	13

**Item Statistics**

	Mean	Std. Deviation	N
VAR00001	4.6042	.64378	48
VAR00002	4.5417	.68287	48
VAR00003	4.7083	.45934	48
VAR00004	4.6042	.53553	48
VAR00005	4.7500	.52592	48
VAR00006	4.7708	.42474	48
VAR00007	4.6458	.48332	48
VAR00008	4.6667	.59549	48

VAR00009	4.5833	.61310	48
VAR00010	4.6042	.53553	48
VAR00011	4.5000	.77184	48
VAR00012	4.6875	.51183	48
VAR00013	4.5625	.64926	48

Inter-Item Correlation Matrix

	VAR01	VAR02	VAR03	VAR04	VAR05	VAR06	VAR07	VAR08	VAR09	VAR010	VAR011	VAR012	VAR013
VAR01	1.000	.395	.393	.338	.518	.284	.360	.229	.436	.462	.492	.385	.493
VAR02	.395	1.000	.311	.133	.444	.364	.465	.244	.191	.482	.363	.495	.354
VAR03	.393	.311	1.000	.472	.396	.304	.292	.337	.239	.299	.360	.328	.348
VAR04	.338	.133	.472	1.000	.397	.247	.351	.578	.459	.184	.392	.180	.470
VAR05	.518	.444	.396	.397	1.000	.405	.481	.272	.396	.472	.419	.494	.545
VAR06	.284	.364	.304	.247	.405	1.000	.633	.112	.034	.341	.337	.544	.632
VAR07	.360	.465	.292	.351	.481	.633	1.000	.320	.281	.351	.314	.489	.648
VAR08	.229	.244	.337	.578	.272	.112	.320	1.000	.660	.245	.555	.279	.495
VAR09	.436	.191	.239	.459	.396	.034	.281	.660	1.000	.263	.495	.458	.494
VAR010	.462	.482	.299	.184	.472	.341	.351	.245	.265	1.000	.438	.548	.532
VAR011	.492	.363	.360	.392	.419	.337	.314	.555	.495	.438	1.000	.512	.658
VAR012	.385	.495	.328	.180	.494	.544	.489	.279	.458	.548	.512	1.000	.668
VAR013	.493	.354	.348	.470	.545	.632	.648	.495	.494	.532	.658	.668	1.000

Inter-Item Covariance Matrix

	VAR01	VAR02	VAR03	VAR04	VAR05	VAR06	VAR07	VAR08	VAR09	VAR010	VAR011	VAR012	VAR013
VAR01	.414	.262	.116	.117	.176	.078	.112	.099	.172	.159	.243	.193	.206
VAR02	.262	.486	.098	.049	.160	.105	.153	.089	.082	.176	.191	.173	.157
VAR03	.116	.098	.211	.116	.096	.059	.065	.092	.067	.074	.128	.077	.104
VAR04	.117	.049	.116	.287	.112	.056	.091	.184	.151	.053	.243	.044	.164
VAR05	.176	.160	.096	.112	.277	.090	.122	.085	.128	.133	.170	.133	.186
VAR06	.078	.105	.059	.056	.090	.180	.130	.028	.009	.078	.117	.118	.174
VAR07	.112	.153	.063	.091	.122	.130	.234	.092	.083	.091	.117	.121	.203
VAR08	.099	.089	.092	.184	.085	.028	.092	.355	.241	.078	.253	.085	.191
VAR09	.172	.082	.067	.151	.128	.009	.083	.241	.376	.087	.234	.144	.197
VAR010	.159	.176	.074	.053	.133	.078	.091	.078	.087	.287	.181	.150	.185
VAR011	.243	.191	.128	.243	.170	.117	.117	.255	.234	.181	.596	.202	.330
VAR012	.193	.173	.077	.044	.133	.118	.121	.083	.144	.150	.202	.262	.222
VAR013	.206	.157	.104	.164	.186	.174	.203	.191	.197	.185	.330	.222	.422

Summary Item Statistics

	Mean	Minimum	Maximum	Range	Maximum / Minimum	Variance	N of Items
Item Means	4.633	4.500	4.771	.271	1.060	.007	13
Item Variances	.336	.180	.596	.415	3.302	.014	13
Inter-Item Covariances	.135	.009	.330	.321	37.200	.004	13
Inter-Item Correlations	.407	.034	.668	.634	19.630	.019	13



## Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
VAR00001	55.6250	21.176	.653	.594	.887
VAR00002	55.6875	21.581	.537	.569	.894
VAR00003	55.5208	23.063	.495	.356	.894
VAR00004	55.6250	22.410	.544	.632	.892
VAR00005	55.4792	22.000	.645	.481	.888
VAR00006	55.4583	23.190	.510	.645	.894
VAR00007	55.5833	22.461	.603	.613	.890
VAR00008	55.5625	22.039	.548	.631	.892
VAR00009	55.6458	21.893	.556	.648	.892
VAR00010	55.6250	22.282	.571	.446	.891
VAR00011	55.7292	20.031	.699	.646	.886
VAR00012	55.5417	21.871	.694	.690	.886
VAR00013	55.6667	20.397	.791	.776	.880

## Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
60.2292	25.457	5.04549	13

## Frecuencias

## Statistics

	VAR00001	VAR00002	VAR00003	VAR00004	VAR00005	VAR00006	VAR00007
N Valid	48	48	48	48	48	48	48
Missing	0	0	0	0	0	0	0
Mean	4.5208	4.2708	4.3750	4.3333	4.5000	4.3333	4.3333
Std. Error of Mean	.08416	.11431	.08222	.10456	.07293	.09096	.10456
Median	5.0000	4.0000	4.0000	4.0000	4.5000	4.0000	4.0000
Mode	5.00	4.00	4.00	5.00	4.00 <sup>a</sup>	4.00	4.00
Std. Deviation	.58308	.79197	.56962	.72445	.50529	.63021	.72445
Variance	.340	.627	.324	.525	.255	.397	.525
Skewness	-.756	-1.337	-.203	-.610	.000	-.394	-1.311
Std. Error of Skewness	.343	.343	.343	.343	.343	.343	.343
Kurtosis	-.374	2.216	-.741	-.841	-2.089	-.613	2.669
Std. Error of Kurtosis	.674	.674	.674	.674	.674	.674	.674
Range	2.00	3.00	2.00	2.00	1.00	2.00	3.00
Minimum	3.00	2.00	3.00	3.00	4.00	3.00	2.00
Maximum	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
Sum	217.00	205.00	210.00	208.00	216.00	208.00	208.00

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

## CONCLUSIONES

Es innegable que el desarrollo de talento en las personas es un tema que actualmente está cada vez más presente en los contextos de la gestión de alto nivel. La gran cantidad de estudios e información al respecto, considerados al realizar esta tesis, así lo demostraron. Y el estado del arte da cuenta de una muy alta coincidencia entre los autores que establecen la necesidad actual de identificar competencias o habilidades que una persona con alto nivel de responsabilidades requiere desarrollar si desea ser talentosa.

Lo anterior está más que justificado en función de los resultados de estudios e investigaciones que, con mayor frecuencia, presentan los impactos positivos que en el contexto laboral tiene un directivo cuando manifiesta un talento superior en la ejecución de sus funciones. Y dichos impactos no solamente se reportan en términos económicos, sino, además, en criterios intangibles, como son el bienestar y la felicidad de quienes integran la organización.

También se ha demostrado a través de las investigaciones existentes que las competencias y el talento pueden desarrollarse a través de una práctica deliberada, consciente y sistemática, y lo anterior hace que la persona manifieste, por consecuencia de dicha práctica, una actuación que es percibida por quienes lo rodean como "inteligente".

Actualmente, la persona considerada inteligente, no solamente es aquella que es capaz de resolver problemas complejos relacionados con las ciencias, sino que la totalidad de los autores consultados coinciden en afirmar que existen diferentes tipos o componentes en los que la inteligencia se manifiesta, dando paso al concepto de "múltiples inteligencias", dejando claro que el talento está directamente relacionado con la respuesta efectiva, creativa y responsable de la persona ante las necesidades, problemas o situaciones de la vida diaria, lo que sin duda, implica que el directivo deba



poner en movimiento diferentes tipos de inteligencia para dar, consistentemente, respuestas de esta naturaleza al ejercer sus funciones.

Sin embargo, a pesar de su trascendencia, el tema está poco estudiado en México y más aún, si se aborda para su aplicación en la dirección de organizaciones públicas y concretamente, en Instituciones de Educación Superior (IES). Se encontró en la literatura que algunos autores afirman, y los resultados de la presente investigación dan prueba de ello, que una importante cantidad de directivos de primer nivel de las IES públicas, accede a ese nivel por vías diferentes a las del talento manifiesto, a pesar de lo cual, dichas instituciones no tienen formalmente establecido un programa de formación directiva que les permita mejorar el desempeño de aquellos que por cualquier razón estén dirigiendo IES públicas; y en los casos en que las propias instituciones ofrecen a sus directivos algún tipo de formación, generalmente son cursos, talleres o seminarios desintegrados entre sí (cursos sueltos) cuyo resultado está lejos de mejorar la gestión directiva.

En el caso de la presente investigación, y retomando la hipótesis planteada, los resultados del estudio de contexto demostraron la gran necesidad, manifestada por los directivos considerados expertos de las Universidades Tecnológicas de México, de contar con un programa de formación que les permita, a través del dominio de ciertas competencias, incrementar su capacidad intelectual, misma que se manifiesta en actuaciones talentosas, que generan, como consecuencia, el logro de objetivos institucionales y el bienestar en el ecosistema de la institución que dirigen.

Para dar respuesta a la necesidad anterior, resultó importante analizar y sintetizar la abundante información existente para lograr armonizar diferentes teorías de desarrollo de las inteligencias que resultan vitales para el directivo, las cuales, al manifestarse a través de sus actuaciones competentes, generan una gestión directiva talentosa. Además, se requirió discriminar, entre una gran cantidad de información al respecto, las competencias consideradas fundamentales para el ejercicio de la función



directiva y a la vez, congruentes, con alguno de los tipos de inteligencia identificados, de manera de construir un modelo de formación solidamente fundamentado, tanto en la parte relacionada con el desarrollo de las múltiples inteligencias, como en la determinación de las competencias fundamentales para dirigir una institución educativa de nivel superior y que lo anterior tenga como consecuencia, una gestión directiva talentosa.

El Modelo de Desarrollo del Talento Directivo (DTD) logrado en esta investigación, mismo que se puso a consideración de un grupo de expertos, todos ellos directivos de primer nivel de algunas de las Universidades Tecnológicas de México, y elegidos por los resultados que obtiene la institución que encabezan, fue validado tanto en lo referente a su construcción conceptual como en la pertinencia de las competencias incluídas.

Es así que tanto la Hipótesis como los Objetivos General y Específicos planteados en la presente tesis, se han logrado a cabalidad.

Por lo afirmado en el párrafo anterior, se concluye que la presente investigación contribuye a generar conocimiento aplicable a la mejora de la gestión directiva en IES públicas de México, y se reconoce que esta tesis es el paso inicial para que el Modelo de DTD sea implementado desde la Coordinación General de Universidades Tecnológicas (CGUTyP), ya que como trabajo a futuro se requiere definir su operacionalización, lo que significa: definir el modelo de formación, elaborar la carta descriptiva y las rúbricas para cada una de las competencias, la forma de diagnosticar y dar seguimiento a la adquisición de las competencias, así como la forma de certificación de las mismas.

Adicionalmente, se considera que el impulso desde la coordinación de la CGUTyP para la inclusión del Modelo DTD en los planes estratégicos de las diferentes universidades que conforman el subsistema, podría en sí mismo, favorecer que un mayor número de directivos desarrolle su talento.

De generarse lo anterior, y también como trabajo a futuro, se habrá de investigar cuáles son los impactos tanto en las personas como en los



resultados de aquellas instituciones cuyos directivos desarrollen su talento a través del Modelo propuesto.

Finalmente, considero que el simple hecho de que quienes dirigen las IES públicas en México, incluyendo a los directivos de otros subsistemas de Educación Superior, conozcan el presente trabajo, podría ser el motor que genere el metaconocimiento necesario que los lleve a comprometerse de manera personal con su propio desarrollo de talento, al darse cuenta de que su gestión exitosa trasciende a su persona y a la institución que dirigen, contribuyendo así, al mejoramiento de la sociedad en la que habitan.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS GENERALES

- Ahuactzin, S. (2003). *Diagnóstico de la Comunicación Interna en una Institución de Nivel Superior*. México: Universidad de las Américas.
- Álamo, O. (2008). La profecía de la Administración inteligente. *Revista Internet, Derecho y Política*, 6 (2): 1-14. Disponible en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=78817209002>
- Álvarez C. (1996). *La escuela en la vida*. Colección Educación y Desarrollo. La Habana: Editorial Félix Varela.
- Álvarez, S.; Cardona, P.; Chinchilla, N. y Pin, J. R. (2001). *Paradigmas del liderazgo. Claves de la dirección de personas*. Madrid, España: McGraw-Hill.
- Andreucci, P. (2012). El talento: una construcción en y desde la pedagogía dialógica. *Psico-perspectivas*. 11, (2): 185-205. Viña del Mar: Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. Disponible en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=171023938010>
- ANUIES, (2008). *Las flores y los frutos*. 76. La ANUIES crece. Reseña histórica. Sistema Nacional de Educación a Distancia. Disponible en [www.anuies.mx/media/docs/5\\_2\\_2\\_las-flores-y-los-frutos.pdf](http://www.anuies.mx/media/docs/5_2_2_las-flores-y-los-frutos.pdf)
- Araujo, A.; Barrutia, J.; Hoyos J.; Landeta, J. e Ibáñez, P. (2006) Comportamiento de las empresas respecto a la formación continua de sus directivos. *Cuadernos de Gestión*. 6. (1): 83-98. Universidad del País. Asociación para el Progreso de la Dirección. Disponible en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=274320225005>
- Arteaga, A. y Ramón, S. (2009). Gerencia cognicional: la integración del pensamiento y las emociones en la gerencia de las organizaciones. *Telos*: 386-401. Disponible en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=99312516007>



- Argudín, Y. (2001). *Educación basada en competencias*. Disponible en: <http://educacion.jalisco.gob.mx/consulta/educar/19/argudin.html>
- Arreola, H. (2016). *Mensaje del Ing. Héctor, Coordinador General de Universidades Tecnológicas y Politécnicas en la Ceremonia Protocolaria Conmemorativa del XXV Aniversario del Subsistema de Universidades Tecnológicas*, 13 de octubre de 2016. Disponible en <http://cgut.sep.gob.mx/xxvuutt/MensajeINGENIEROARREOLA.pdf?idiom=es>
- Arreola H., Norzagaray M. A., Noriega R., Ruíz, L., Martínez, J., García, G. Fragoso, A. Alvarado, L, Ávila M. (2016). *XXV Años. Universidades Tecnológicas 1991-2016*. México: Coordinación General de Universidades Tecnológicas y Politécnicas. SEP.
- Astigarraga, E. (2008). *El método Delphi*. San Sebastián: Universidad Deusto. Disponible en: [http://www.prospectiva.eu/curso-prospectiva/Metodo\\_delphi.doc](http://www.prospectiva.eu/curso-prospectiva/Metodo_delphi.doc)
- Barnett, R. (1994). *Los límites de la competencia. El conocimiento, la educación superior y la sociedad*. (Reimpresión 2001). Barcelona: Gedisa.
- Barrera, M. (1999). *El Intelectual y los Modelos Epistémicos*. Caracas: Fundación SYPAL (Servicios y Proyecciones para América Latina).
- Bausela, E. (2005). SPSS. Un instrumento de análisis de datos cuantitativos. *Revista de Informática Educativa y Medios Audiovisuales*. 2, (4): 62-69. España: Departamento de Filosofía y Ciencias de la Educación Áreas M.I.D.E. y P.E.T.R.A. Universidad de León. Disponible en <http://laboratorios.fi.uba.ar/lie/Revista/Articulos/020204/A3mar2005.pdf>
- Biggs, J. (2005). *Calidad del aprendizaje universitario*. Madrid: Narcea.

Bisquerra, R. (1989). *Métodos de Investigación Educativa. Guía Práctica*. 1ra. Ed. Barcelona: Grupo Editorial CEAC.

Bisquerra, R. (2003). Educación emocional y competencias básicas para la vida. *Revista de Investigación Educativa*, 21, (1): 7-43. Barcelona: Asociación Interuniversitaria de Investigación en Pedagogía, AIDIPE Disponible en <http://revistas.um.es/rie/article/view/99071>

Blaxter, L.; Huges, C. y Tight, M. (2000). *Cómo se hace una investigación?* México: Gedisa.

Bolaños, R. (1981). Orígenes de la educación pública en México, en Solana y otros. *Historia de la educación pública en México*: 11- 40. México: SEP/FCE.

Boyatzis, R. E. (1982). *The competent manager*. Nueva York: John Wiley & sons.

Bunk, G. P. (1994). La transmisión de las competencias en la formación y el perfeccionamiento profesionales en la RFA. *Revista Europea de Formación Profesional*, 1: 8-14. Disponible en <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=131116>

Calderón, G. y Naranjo, J.C. (2004). Competencias laborales de los gerentes de talento humano. *INNOVAR. Revista de Ciencias Administrativas y Sociales*, (23): 79-97. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia. Disponible en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=81802308>

Castelló, A.; Cano, M. (2011). Inteligencia interpersonal: conceptos clave. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 14, (3): 23-35. España: Asociación Universitaria de Formación del Profesorado. Disponible en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=217022109002>

Castillo, C. y Orlando J. (2005). Gerencia del Siglo XXI. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, mayo-agosto: 59-83. Disponible en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=20605404>



- CEPAL y UNESCO (1992). *Educación y conocimiento: eje de la transformación productiva con equidad*. Oficina Regional de Educación para Latinoamérica y el Caribe.
- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, (1995). Artículo 3o. Constitucional, México: Ed. Porrúa.
- Contreras, J. J. y Crespo, M. F. (2005). ¿Hacia un nuevo sentido de la gerencia? *Revista Venezolana de Gerencia*, 10, (32). Disponible en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29003204>
- Cooper, R. y Sawaf, A. (1998). *La inteligencia emocional aplicada al liderazgo y a las organizaciones* (1ra Ed). Grupo editorial NORMA, Colombia.
- Coraggio, J. L. y Torres, R. M. (1998). *La educación según el Banco Mundial. Un análisis de sus propuestas y métodos*. Buenos Aires-Madrid: Miño y Dávila Editores.
- Correa, J. E. (2007). Orígenes y desarrollo conceptual de la categoría de competencia en el contexto educativo. *Grupo de Investigación en Actividad Física y Desarrollo Humano*. Bogotá: Universidad del Rosario.
- Cruz, M. y Campano A. (2008). *El procesamiento de la información en investigaciones educativas*. La Habana: Education Cabana.
- Curiel, M. E. (1982). La educación normal, en Solana, F., Cardiel, R., y Bolaños, R. (Compiladores). *Historia de la educación pública en México*: 426-462. México: Fondo de Cultura Económica/Secretaría de Educación Pública.
- Chambers, E.; Foulon, M.; Handfield-Jones, H.; Hankin, S. & Michaels III, E. (1998). The war for talent. *The McKinsey Quarterly* 3: 44-57. Disponible en [http://www.executivesondemand.net/management sourcing/images/stories/artigos\\_pdf/gestao/The\\_war\\_for\\_talent.pdf](http://www.executivesondemand.net/management sourcing/images/stories/artigos_pdf/gestao/The_war_for_talent.pdf)

- Chiavenato, I. (2003). *Administración de recursos humanos. El capital humano de las organizaciones*. Octava edición. México: McGraw-Hill.
- De José, M.; Danvila, I.; Martínez-López, F. J. y Sastre, M. A. (2013). Jerarquización de competencias emocionales a través del modelo de la pirámide invertida. *Revista Venezolana de Gerencia*, 18, (61), enero-marzo: 43-61. Maracaibo: Universidad del Zulia. Disponible en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29026161008>
- De Jesús, J. y Navarro, E. (1999). Formación para la nueva gerencia publica. *Academia*. Revista Latinoamericana de Administración, (23): 113-126 Bogotá: Consejo Latinoamericano de Escuelas de Administración, Organismo Internacional. Disponible en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=71602311>
- Ducci, M. A. (1997). *El Enfoque de competencia laboral en la perspectiva internacional: formación basada en competencia laboral*. Montevideo: CINTERFOR/ OIT.
- Elizondo, L. (2011). Competencias que debe tener un director académico universitario para la educación superior basada en competencias. *Revista de Investigación Educativa*, 29, (1): 205-218. Murcia: Asociación Interuniversitaria de Investigación Pedagógica. Disponible en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=283322813012>
- Esquivias, A. (2014). *Acerca del ethos profesional del directivo universitario*. Pamplona: EUNSA
- Fernández, L. (2007). ¿Cómo se elabora un cuestionario? Ficha 8. Universitat de Barcelona: Institut de Ciències de l'Educació Secció de Recerca.
- Figueroa, M. L. (2004). Inteligencia emocional: instrumento clave en las organizaciones asociativas del siglo XXI. *Cayapa. Revista Venezolana de Economía Social*, 4, (8) diciembre: 104-124



Mérida: Universidad de los Andes. Disponible en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=62240806>

Flores, P. (2009). Trayectoria del Modelo de Universidades Tecnológicas en México (1991-2009). *Serie Cuadernos de Trabajo*. Publicación bimestral. México: UNAM. Disponible en <http://www.dgei.unam.mx/cuaderno3.pdf>

Fragoso, R. (2015). Inteligencia emocional y competencias emocionales en educación superior, ¿un mismo concepto? *UNIVERSIA*, VI, (16): 110-125 México: Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Disponible en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=299138522006>

Gaete, R. (2011). La responsabilidad social universitaria como desafío para la gestión estratégica de la Educación Superior: el caso de España. *Revista de Educación*. 355. Mayo-agosto: 109-133. Chile: Universidad de Antofagasta. Disponible en [http://www.revistaeducacion.educacion.es/re355/re355\\_05.pdf](http://www.revistaeducacion.educacion.es/re355/re355_05.pdf)

García, J.A.; López, N. M. y Frade, L. (2012). *La formación de competencias a través de la metacognición*. México: Gafra Editores.

García, J. A., López, M.; López, N. M.; Aguilar, A. (2012). *Gestión curricular por competencias en la Educación Media y Superior*. México: Gafra Editores.

García, M. y Suárez, M. (2013). El método Delphi para la consulta a expertos en la investigación científica. *Revista Cubana de Salud Pública*, 39, (2): 253 -267. La Habana: Sociedad Cubana de Administración de la Salud. Disponible en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=21430556007>

García, V.; Aquino, S. P.; Guzmán, A. y Medina, A. (2012). El uso del Método Delphi como estrategia para la valoración de indicadores de calidad en programas educativos a distancia. *Revista Calidad*

- en la Educación Superior*, 3, (1): 200 – 222. Costa Rica: Programa de Autoevaluación Académica. Universidad Estatal a Distancia.
- Gardner, H. (1995). *Inteligencias Múltiples. La teoría en la práctica*. Barcelona: Paidós.
- Genesi, M. y Suarez, F. (2010). Gestión de calidad del talento humano en las organizaciones educativas inteligentes. *Orbis. Revista Científica Ciencias Humanas*, 6, (17), noviembre: 116-155. Maracaibo: Fundación Miguel Unamuno y Jugo. Disponible en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=70916424006>
- Gil, J. (2007). Evaluación de competencias laborales. *Educación XXI*. 10: 83-106. UNED. Disponible en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=70601006>
- Goleman, D. (1996). *La Inteligencia emocional*. México: Javier Vergara Editor.
- Goleman, D. (1998). *Working with emotional intelligence*. Barcelona, España: Kairós.
- Goleman, D. (2000). *Inteligencia emocional en la empresa* (3ra Ed). Colombia: Editorial Vergara.
- Goleman, D.; Boyatzis, R. y McKee, A. (2004). *El Líder Resonante Crea Más: El poder de la Inteligencia Emocional* (1ra Ed). España: Editorial Plaza & Janés.
- Goleman, D. (2006). *La organización de las empresas*. México: McGraw-Hill.
- Gómez, M. (2006). *Introducción a la Metodología de la Investigación Científica*. Córdoba: Brujas.
- Granell, E. y Malpica, C. (1999). Formación para el Liderazgo. *Academia Revista Latinoamericana de Administración*, (23): 47-61. Bogotá: Consejo Latinoamericano de Escuelas de Administración,



Organismo Internacional. Disponible en  
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=71602305>

Guardiola, C. y Basurto, K. (2014). Inteligencia emocional y desempeño laboral de los directivos del corporativo adventista del norte de México. *Revista de Investigación Apuntes Universitarios*, (V), 1: 69-77. San Martín: Universidad Peruana Unión filial Tarapoto. Disponible en  
[http://revistascientificas.upeu.edu.pe/index.php/ra\\_universitarios/article/view/110](http://revistascientificas.upeu.edu.pe/index.php/ra_universitarios/article/view/110)

Guerrero, O. (1995). *La formación profesional de administradores públicos en México*. México: IAPEM-CLAD.

Guerrero, C. y Narváez, G. A. (2013). Las Competencias: Una propuesta conceptual hacia la unificación multidimensional en el contexto de los recursos humanos. *European Scientific Journal. Special edition*. (4): 391-402. Disponible en  
<http://www.google.com.mx/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0ahUKEwj9nM2e54nTAhVFQCYKHb2OAQgQFggcMAA&url=http%3A%2F%2Feujsjournal.org%2Findex.php%2Fesj%2Farticle%2Fdownload%2F2491%2F2364&usg=AFQjCNHVBSm36n-20o5WkaGSB4w234ZbWw&sig2=oxb3dVJGPVkkmc1vrgjZAw>

Granell, E. y Malpica, C. (1999). Formación para el Liderazgo. *Academia. Revista Latinoamericana de Administración*, (23): 47-61. Bogotá: Consejo Latinoamericano de Escuelas de Administración, Organismo Internacional. Disponible en  
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=71602305>

Granja, D. M. (2010). Kant en el siglo XIX: la recepción e influencia de su filosofía. *Signos históricos* (23): 8-61. Disponible en  
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=34420240001>

- Gutiérrez, M. y García, J. L. (2014) Talento emprendedor, inteligencia, creatividad y sistema educativo. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 28, (2), mayo-agosto: 95-110.
- Harvey, L. (2005). Quality assurance in higher education: some internacional Trenes, en *Wietse de Vries, Calidad, eficiencia y evaluación de la educación superior*. España: Riseu/Netbiblo.
- Hernández, J. C. (2010). *Perfil del Ejecutivo conforme a sus Competencias Gerenciales y Habilidades Intelectuales* (Tesis doctoral). México, D.F. :Universidad Iberoamericana. Disponible en <http://www.bib.uia.mx/tesis/pdf/015301/015301.pdf>
- Hernández, R; (2005). Epistemología y formación general: un enfoque holístico. *Negotium*, 1 (1): 3-11. Disponible en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=78211102>
- Hernández, R.; Fernández, C. y Baptista, P. (2003). *Metodología de la investigación*. 3era edición. México: Mac Graw Hill.
- Hernández, R.; Fernández, C. y Baptista, P. (2010). *Metodología de la Investigación. Quinta edición*. Perú. McGraw Hill.
- Human Smart Consulting SC. (SF). *Las 6 Competencias de la Inteligencia Emocional en el Trabajo*. Disponible en [http://humansmart.com.mx/1026603\\_Las-6-competencias-de-la-inteligencia-emocional-en-el-trabajo.html](http://humansmart.com.mx/1026603_Las-6-competencias-de-la-inteligencia-emocional-en-el-trabajo.html)
- Huselid, M. (1995). The impact of human resource management practices on turnover, productivity and corporate financial performance. *Academy of Management Journal*, 38: 635-672. Disponible en [http://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/31840799/Luan\\_van\\_1.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1490743963&Signature=NL9ViOQNhm2VkNUn72DiqJtqoTw%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DLuan\\_van\\_1.pdf](http://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/31840799/Luan_van_1.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1490743963&Signature=NL9ViOQNhm2VkNUn72DiqJtqoTw%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DLuan_van_1.pdf)



- Ibarrola, M. (1986). *La Educación Superior en México*. Caracas: CRESALC-UNESCO. (Centro Regional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe). Disponible en <http://unesdoc.unesco.org/images/0007/000718/071862so.pdf>
- Jacobs, R. (1989). Getting the measure of management competence. *Personnel Management*: 32-37.
- Jiménez, F. (1992). Universidad, hoy como ayer, institución de la ausencia. *Revista Acta Sociológica*. (6): 47-78.
- Jiménez, J. (2011). Muerte y Resurrección de la ciudad de México. *Revista Iberoamericana*, (235). Disponible en [file:///C:/Users/A/Documents/Downloads/1556-6176-1-PB%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/A/Documents/Downloads/1556-6176-1-PB%20(1).pdf)
- Koontz, H. y O'Donnell, C. (1964). *Principles of Management: An Analysis of Managerial Function*. New York: McGraw-Hill.
- Larroyo, F. (1947). *Historia comparada de la educación en México*. Octava edición ilustrada. Argentina-México: Porrúa.
- Le Boterf, G. (2001). *Ingeniería de las competencias*. Barcelona: Ediciones Gestión.
- Leal, de Suárez, R. y Sánchez, N. (2006). Competencias profesionales del personal operativo de las empresas automotrices para su eficiente desempeño laboral. *Revista Venezolana de Ciencias Sociales*, julio-diciembre: 541-560. Disponible en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=30910216>
- León, O. G. y Montero, I. (2003). *Métodos de Investigación en Psicología y Educación*. Madrid: McGraw Hill.
- Levin, R. I. y Rubin, D. S. (1996). *Estadística para Administradores*, 6ª. ed. México: Ed. Prentice-Hall Hispanoamericana.
- Lozano, L. J. (2007). El talento humano, una estrategia de éxito en las empresas culturales. *Revista Escuela de Administración de*

- Negocios*, (60), mayo-agosto: 147-164. Bogotá: Universidad EAN. Disponible en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=20606008>
- Lozano, Lozano, L. J. (2008). El coaching como estrategia para la formación de competencias profesionales. *Revista EAN*. (63): 127-144. Disponible en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=20611455009>
- Luthans, F.; Rosenkrantz, S.A. y Hennessey, H.W. (1985). What do successful managers really do? An observation study of managerial activities. *Journal Of Applied Behavioral Science*, (21): 255-270. Disponible en <http://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/002188638502100303>
- Macías, M.A. (2002). Las Inteligencias Múltiples. *Psicología desde el Caribe*, (10): 27-38. Barranquilla. Disponible en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=21301003>
- Malave, N. (2007). Modelo para enfoques de acción participativa. Escala Tipo Likert. *Programas Nacionales de Formación*. Maturín: Instituto Universitario de Tecnología Jacinto Navarro Vallenilla. Disponible en <http://uptparia.edu.ve/documentos/F%C3%ADsico%20de%20Escala%20Likert.pdf>
- Malpica, M.C. (1999). El punto de vista pedagógico. En: Argúeyes, A. (Comp.), *Competencia Laboral y Educación Basada en Normas de Competencia*. México: Limusa.
- Martínez, M. (2002). Hermenéutica y análisis del discurso como método de investigación social. *Paradigma XXIII*, 19: 1-13.
- Mayer, J. y Salovey P. (1995). Emotional intelligence and the construction and regulation of feelings. *Applied and Preventive Psychology*, 4: 197-208, Estados Unidos de América. Disponible en



[http://www.unh.edu/emotional\\_intelligence/EI%20Assets/Reprints..EI%20Proper/EI1995andConstructionandReg.pdf](http://www.unh.edu/emotional_intelligence/EI%20Assets/Reprints..EI%20Proper/EI1995andConstructionandReg.pdf)

Mayer, J., David C. y Salovey, P. (2000). Emotional intelligence meets traditional standards for Intelligence. *Intelligence*, 27, (4): 267-298. Estados Unidos de América. Recuperado de [http://www.gruberpeplab.com/teaching/psych3131\\_summer2015/documents/13.2\\_Mayer\\_2000\\_EmotionIntelligenceMeetsStandardsForTraditionalIntelligence.pdf](http://www.gruberpeplab.com/teaching/psych3131_summer2015/documents/13.2_Mayer_2000_EmotionIntelligenceMeetsStandardsForTraditionalIntelligence.pdf)

McClelland, D. (1973). Testing for competence rather than intelligence. *American Psychologist*, 28, (1): 1-14. Disponible en <https://www.therapiebreve.be/documents/mcclelland-1973.pdf>

Mejía, A. y Jaramillo, M. (2006). Formación del talento humano: factor estratégico para el desarrollo de la productividad y la competitividad sostenibles en las organizaciones. *Revista Científica Guillermo de Ockham*, 4, (1), enero-junio: 43-81. Cali: Universidad de San Buenaventura. Disponible en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=105316847004>

Mendizabal, A. (2004). *Globalización y gestión del conocimiento en la empresa moderna*. (Aplicación a las cooperativas industriales). GEZKI, (0): 163-178. Disponible en [http://www.google.com.mx/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0ahUKEwiXm8\\_l4\\_7SAhUJqVQKHUopA\\_oQFggcMAA&url=http%3A%2F%2Fwww.ehu.eus%2Ffojs%2Findex.php%2Fgezki%2Farticle%2Fdownload%2F3358%2F2984&usg=AFQjCNFc7xH-2-puY0rd1ah545CaMQ-BPA&sig2=16QwWZR96wXJeP9G1tm9ZQ](http://www.google.com.mx/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0ahUKEwiXm8_l4_7SAhUJqVQKHUopA_oQFggcMAA&url=http%3A%2F%2Fwww.ehu.eus%2Ffojs%2Findex.php%2Fgezki%2Farticle%2Fdownload%2F3358%2F2984&usg=AFQjCNFc7xH-2-puY0rd1ah545CaMQ-BPA&sig2=16QwWZR96wXJeP9G1tm9ZQ)

Mertens, L. (2000). *La gestión por competencia laboral en la empresa y la formación profesional*. Madrid: OEI.

Mitchell, G. (2012). Selecting the best theory to implement planned change. *Art & Science*, (20), 1: 32. Disponible en <http://home.nwciowa.edu/publicdownload/Nursing%20Department>

%5CNUR310%5CSelecting%20the%20Best%20Theory%20to%20Implement%20Planned%20Change.pdf

Minolli, C.B. (2010). La Sociedad del Conocimiento, el Moderno Sujeto Laboral y el Desarrollo de Talentos. *Documentos de trabajo*, (431): 1-16. Buenos Aires: Universidad del CEMA. Disponible en <http://mba.americaeconomia.com/biblioteca/papers/la-sociedad-del-conocimiento-el-moderno-sujeto-laboral-y-el-desarrollo-de-talentos>

Nava, A. Moreno, H. Alvarado, L. (2006). *Universidades Tecnológicas. Impulsando el Desarrollo de México. 15 años (1991-2006)*. México: Coordinación General de Universidades Tecnológicas. SEP.

Nuño, A. (2016). *Mensaje del Secretario de Educación Pública, Aurelio Nuño Mayer, durante la conmemoración del XXV Aniversario del Subsistema de Universidades Tecnológicas*. 13 de octubre de 2016. Disponible en <http://cgut.sep.gob.mx/xxvuutt/MensajeSecretarioSEP.pdf?idiom=es>

Órnelas, C. (1995). La educación superior mexicana, los desafíos de la economía abierta. *Perfiles educativos*, (70). México: CISE, UNAM. Disponible en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=13207006>

Otter, T. y Cortez, M. (2003). Gestión del Conocimiento: Conceptos, Ideas, Herramientas. *Konrad Adenauer Stiftung. Programa de Medios de Comunicación y Democracia en América Latina*: 1-17. Disponible en [http://www.kas.de/wf/doc/kas\\_21114-1522-4-30.pdf?101112184944](http://www.kas.de/wf/doc/kas_21114-1522-4-30.pdf?101112184944)

Palufo, M. y Catalán E. (2002). *Introducción a la gestión del conocimiento y su aplicación al sector público*: 17. ILPES.



- Pfeffer, J. y Veiga, J. F. (1999). Putting people first for organizational success. *Academy of Management Executive*, 13, (2): 37-48. Disponible en <http://amp.aom.org/content/13/2/37.short?rss=1&ssource=mfr>
- Pardo, A. y Ruíz, M.A. (2002). *SPSS 11. Guía para el análisis de datos*. Madrid: McGraw-Hill.
- Pizazo, N. (2011). *El talento directivo: base de la gestión para la innovación*. México: Universidad Anáhuac.
- Poder Ejecutivo Federal (1989). *Programa Nacional para la Modernización Educativa*. 1989-94. México
- Quiroz, E. (2007). Competencias profesionales y calidad en la educación superior. *Reencuentro. Análisis de Problemas Universitarios*, (50), diciembre: 93-99. Distrito Federal: Universidad Autónoma Metropolitana. Unidad Xochimilco. Disponible en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=34005012>
- Ramírez, J. y Navarro, E. (1999). Formación para la nueva gerencia publica. *Academia. Revista Latinoamericana de Administración*, (23): 113-126. Bogotá: Consejo Latinoamericano de Escuelas de Administración Organismo Internacional. Disponible en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=71602311>
- Real Academia Española. *Diccionario de la Lengua Española. Competencia*. Disponible en <http://dle.rae.es/?id=A0fanvT|A0gTnnL>
- Reyes, O. L. y Bringas, J. A. (2006). La Modelación Teórica como método de la investigación científica. *VARONA*, (42): 8-15. La Habana: Universidad Pedagógica Enrique José Varona.
- Robles, P. y Rojas, M. (2015). La validación por juicio de expertos: dos investigaciones cualitativas en lingüística aplicada. *Revista Nebrija de Lingüística Aplicada a la enseñanza de las lenguas*, 18.

- Romero, M., Mendoza, D., Castro, G. y Colín, N. (2009). Universidades Tecnológicas Mexicanas ante el cambio de nivel 5B al 5ª. *Cuadernos de Educación y Desarrollo*. 1, (6). Disponible en <http://www.eumed.net/rev/ced/06/gmca.htm>
- Rubino, A.N. (2007). Desafíos de la gerencia y el liderazgo de la educación superior *Investigación y Postgrado*, 22, (2): 147-163. Caracas: Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Disponible en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=65822206>
- Sanabria, M. (2013). La teoría de las inteligencias múltiples desde la perspectiva del asesoramiento psicopedagógico en el contexto educativo. *Revista Espiga*, (25), enero-junio: 33-50. Disponible en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=467846257003>
- Secretary's Commission on Achieving Necessary Skills (SCANS), 1991.
- Selltiz, C. (1980). Métodos de investigación en relaciones sociales. Madrid: RIALP.
- Senge, P. (1990). *La quinta disciplina. El arte y la práctica de la organización abierta al aprendizaje*. España: Granica.
- Senge, P., Ross, R., Smith, B., Roberts, Cg. y Kleiner, A. (1999). *La Quinta Disciplina en la Práctica*. México, D.F.: Ediciones Granica.
- SEP\_ANUIES, (2015). *Agenda SEP - ANUIES para el desarrollo de la Educación Superior*. Disponible en [www.anui.es.mx/media/docs/Agenda\\_SEP-ANUIES.pdf](http://www.anui.es.mx/media/docs/Agenda_SEP-ANUIES.pdf)
- SEP. *Estadística del Sistema Educativo*. República Mexicana, Ciclo Escolar 2015-2016. México: Subsecretaría de Planeación, Evaluación y Coordinación General de Planeación, Programación y Estadística Educativa. Disponible en <http://www.sniesep.gob.mx>
- SEP. *Sistema interactivo de consulta estadística educativa*. Disponible en <http://www.planeacion.sep.gob.mx/principalescifras/>



- SEP. (1991). *Universidad Tecnológica*. Una nueva opción para la formación profesional a nivel superior. México.
- Sierra, J. (1910). *Discurso en el acto de la inauguración de la Universidad Nacional de México, el 22 de septiembre de 1910*. Disponible en [www.buap.mx/vision/prepa/inaugura.doc](http://www.buap.mx/vision/prepa/inaugura.doc)
- Sternberg, R. (1985). *Beyond IQ: A triarchic theory of human intelligence*. New York: Cambridge University Press.
- Sternberg, R. (1997). *Inteligencia Exitosa: Cómo una inteligencia práctica y creativa determina el éxito en la vida*. España: Paidós.
- Szlechter, (2010a). Competencias en competencia: el gerente empresario en la gran corporación. *Revista Venezolana de Gerencia*, 15, (52), octubre-diciembre: 638-665. Maracaibo: Universidad del Zulia. Disponible en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29016182008>
- Szlechter, D. (2010b) ¿Gerentes o Empresarios? Apuntes para un debate teórico sobre el trabajo gerencial. *Psicoperspectivas, individuo y sociedad*. 9, (2): 180-201. Argentina: Universidad Nacional de General Sarmiento. Disponible en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=171015625009>
- Tanck, D. (1973). *La educación ilustrada (1786-1836)*, México: El Colegio de México.
- Teijero, S. (2016). Uso de las múltiples inteligencias en la solución de los problemas complejos de la nueva gerencia en las organizaciones del Siglo XXI. *Revista Venezolana de Análisis de Coyuntura*. XXII, (1): 57-74. Caracas: Universidad Central de Venezuela. Disponible en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=36448449004>
- Tejada, J. (1999). Acerca de las competencias profesionales. *Revista de Herramientas*. 56, (I): 1-21. Disponible en [http://academicos.iems.edu.mx/cired/docs/tg/macroacademiaquimica/Competencias%20profesionales\\_TejadaFernandez.pdf](http://academicos.iems.edu.mx/cired/docs/tg/macroacademiaquimica/Competencias%20profesionales_TejadaFernandez.pdf)

Tobón, S. (2004). *Formación basada en competencias. Pensamiento complejo, diseño curricular y didáctica*. Bogotá, Colombia: ECOE Ediciones.

Tovar, F. J. (2008). La gestión por competencias: fortalezas, tensiones y paradojas. *Psicología Social*. 22. (UCM): 1-15. Madrid. Campus de Somosaguas. Disponible en [http://www.academia.edu/5033757/LA\\_GESTIÓN\\_POR\\_COMPE\\_TENCIAS\\_FORTALEZAS\\_TENSIONES\\_Y\\_PARADOJAS](http://www.academia.edu/5033757/LA_GESTIÓN_POR_COMPE_TENCIAS_FORTALEZAS_TENSIONES_Y_PARADOJAS)

UNESCO. (1998). Conferencia Mundial sobre la Educación Superior. La Educación Superior en el siglo XXI. *Visión y acción*. París. Tomo I. Informe. Disponible en [http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration\\_spa.htm](http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration_spa.htm)

Varela, M.; Díaz, L. y García, R. (2012). Metodología de Investigación en Educación Médica. Descripción y usos del método Delphi en investigaciones del área de la salud. *Inv Ed Med*, 1(2): 90-95. México D.F.: Facultad de Medicina, UNAM.

Van, E. y Brittain, L. (1995). Why executives derail: Perspectives across time and culture. *Academy of Management Executive*, (9): 62-72. Disponible en [http://student.belpark.sun.ac.za/MBA/Article\\_Managerial%20Derailment\\_Van%20Velsor%20%20Leslie%201995.pdf](http://student.belpark.sun.ac.za/MBA/Article_Managerial%20Derailment_Van%20Velsor%20%20Leslie%201995.pdf)

Villegas, J. (1991). *Desarrollo Gerencial. Enfoque Conceptual y Metodológico*. Caracas: Ediciones Vega S.R.L.

Whetten, D. A. y Cameron. K. S. (2005). *Desarrollo de Habilidades Directivas*. Sexta edición. Pearson Prentice Hall.



